This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Germ
G148

Arnold Arboretum Library

THE GIFT OF

FRANCIS SKINNER

OF BOSTON

Received

DEPOSITED AT THE
HARVARD FOREST
1941

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Bericht

über die

XXV. Versammlung

deutscher Forstmänner

zu

Stuttgart

vom 30. August bis 2. September 1897.

Berlin.
Verlag von Julius Springer.
1898.

Digitized by Google

Druck der Kgl. Universitätsdruckerei von H. Stürtz in Würzburg.

Digitized by Google

Inhalts-Verzeichnis.

	Seite
Programm der Versammlung	1—4
Satzungen der Versammlung deutscher Forstmänner	5—12
Chronik der bisherigen Versammlungen	13—22
Verzeichnis der Teilnehmer	23—32
Übersicht nach Staaten	33

I. Sitzungsberichte.

Erster Verhandlungstag.

Eröffnung und Wahlen	34—37
Redner: Dr. Fürst, Oberforstrat (Aschaffenburg)	34, 35
Freiherr v. Raesfeldt, Oberforstrat (Landshut)	35
Dr. Danckelmann, Landforstmeister (Eberswalde)	35—37
v. Dorrer, Präsident (Stuttgart)	35—37
Thema I (Buchenhochwaldfrage)	38—73
Berichterstatter: Dr. Bühler, Professor (Tübingen)	38—53
Mitberichterstatter: Dr. Kienitz, Forstmeister (Chorin)	53—61
Weitere Redner zum Thema I:	
v. Speidel, Oberforstrat (Stuttgart)	63—69
Rehring, Forstrat (Walkenried)	69
Erdmann, Oberförster (Neubruchhausen)	69—72
Bargmann, Oberförster (Wesserling)	72—73
Sonstige Redner am 1. Verhandlungstag:	
Rey, Oberforstmeister (Metz)	62

Zweiter Verhandlungstag.

Thema II (Tariffrage)	74—138
Berichterstatter: Dr. Endres, Professor (München)	74—119
Mitberichterstatter; für denselben eingetreten:	
Dr. Danckelmann, Landforstmeister (Eberswalde)	119—129
Weitere Redner zu Thema II:	
Dr. Jentsch, Forstmeister (Münden)	129—130
Wagener, Forstrat (Koburg)	131—134
Schlußwort des Berichterstatters	134—137
Schlußwort des Mitberichterstatters	137—138

(Fortsetzung auf der folgenden Seite).

Digitized by Google

Seite

Berichte der Ortswahl- und Themata-Kommission . . . . . 138—139
Schuberg, Oberforstrat (Karlsruhe) 138
Schirmacher, Oberforstmeister (Breslau) . . . . . 138—139
Thema III (Mitteilungen):
Dr. Graner, Oberforstrat (Stuttgart), über Jagdrecht . . . 139—152
Dr. Brandis, Generalforstinspektor (Bonn), über indische Forstverwaltung . . . . . 153—162
Wagener, Forstrat (Koburg), über Handelsverträge . . . 162—163
Andrée, Oberförster (Rengsdorf, Rheinprovinz), über Spiegeldiopter . . . . . 163—164
Eberts, Forstmeister (Födersdorf, Ostpreußen), über Nonne . 164—168
Anlage, enthaltend das nicht zum Vortrag gekommene Korreferat von C. Haas, Kommerzienrat (Mannheim), zu Thema II . . . . . 169—179

II. Exkursionsberichte.

Bericht über die Exkursion in das Forstrevier Hohenheim am 31. August; Berichterstatter Dr. Kienitz, Forstmeister (Chorin) . 180—181
Bericht über die Exkursion in das Forstrevier Freudenstadt am 2. September; Berichterstatter Dr. Kahl, Forstmeister (Metz) . 182—185
Bericht über die Exkursion in die Forstreviere Urach und Reutlingen am 3. September; Berichterstatter Dr. Martin, Forstmeister (Weilburg) . . . . . 186—193

III. Bericht über die Ausstellung.

Berichterstatter H. v. Fischbach, Oberforstrat (Stuttgart) . . . . 194—200

IV. Rechnungslegung 201

V. Mitteilung über die nächstjährige Versammlung . 202

VI. Anhang.

Gedichte . . . . . 203—206
Trinkspruch . . . . . 207—210

Digitized by Google

XXV. Versammlung Deutscher Forstmänner zu Stuttgart

vom 30. August bis 2. September 1897.

Vorsitz:

Erster Vorsitzender: Landforstmeister Dr. Danckelmann (Eberswalde).
Zweiter Vorsitzender: Präsident v. Dorrer (Stuttgart).

Geschäftsführung:

Oberforstrat H. v. Fischbach (Stuttgart).
Oberforstrat Dr. Graner (Stuttgart).

Bureau:

Forstmeister Dr. Kahl (Metz).
Oberförster Romberg (Hohenheim).

Programm:

I. Zeiteinteilung.

Montag, den 30. August: Empfang der Teilnehmer am Hauptbahnhof, wo von vormittags 9 Uhr bis abends 10½ Uhr die Einzeichnung in die Mitgliederliste, die Ausgabe der Mitgliederkarten, Abzeichen und Führer und der Nachweis der im voraus bestellten Wohnungen erfolgt.

Abends von 7 Uhr an gesellige Vereinigung auf der Silberburg (Garten der Museumsgesellschaft, mit der Rundbahn zu erreichen).

Dienstag, den 31. August: Sitzung im Konzertsaal der Liederhalle von vormittags 8 bis 11 Uhr.

Sammlung zu einer Exkursion in das Forstrevier Hohenheim nachmittags 2 Uhr am Degerlocher Aussichtsturm,

Digitized by Google

welcher mit der von der Liederhalle aus nach dem Zahnradbahnhof führenden Rundbahn und von da mit der Zahnradbahn Stuttgart-Degerloch zu erreichen ist. Zu einem Frühstück ist teils in der Liederhalle unmittelbar nach Schluß der Sitzung, teils in Degerloch im Gasthaus zum Schweizerhaus Gelegenheit geboten.

Vom Degerlocher Aussichtsturm aus Exkursion zu Fuß durch die Staatswalddistrikte Wernhalde, Oberer Wald und Silberwald des Reviers Hohenheim und durch einen Teil der Stadtwaldungen von Stuttgart. Unterwegs kurze Erfrischung bei der „Klaratanne". An der „Stelle", bei welcher die Exkursion schließt, wird eine Anzahl von Wagen für solche Exkursionsteilnehmer, welche sich hiefür im voraus eingeschrieben haben, bereit gehalten. Die Mehrzahl der Exkursionsteilnehmer führt den Abstieg nach Stuttgart zu Fuß aus.

Um 7½ Uhr wird seitens der Stadtgemeinde Stuttgart ein Begrüßungsabend im Stadtgarten mit Musik und festlicher Beleuchtung veranstaltet werden.

Mittwoch, den 1. September: Sitzung im Konzertsaal der Liederhalle von morgens 8 Uhr bis nachmittags 2 Uhr mit kurzer Pause für gemeinschaftliches Frühstück.

Nach Schluß der Sitzung Besichtigung einiger Sehenswürdigkeiten der Stadt unter Führung.

Nachmittags 4 Uhr Festessen im großen Saal der Liederhalle.

Abends 7½ Uhr Besuch des K. Hoftheaters.

Donnerstag, den 2. September: Tagesexkursion in das Schwarzwaldrevier Freudenstadt (Staatsforstrevier und Kommunalforstrevier).

Abfahrt vom Hauptbahnhof Stuttgart morgens 7^{40} Uhr mit Sonderzug; Ankunft in Freudenstadt 9^{50} Uhr. Sofort nach Zugsankunft Aufbruch nach dem 1 Kilometer entfernten Stadtwalddistrikt Palmenwald, woselbst eine kurze Erfrischung eingenommen wird. Von hier Exkursion zu Fuß teils durch Stadtwaldungen, teils durch den Staatswalddistrikt Steinwald. Schluß der Exkursion am Teichelweg oberhalb des Vorbachthales unmittelbar bei Freudenstadt. Um 4 Uhr Vereinigung in der Turnhalle zu gemeinsamer Erfrischung. Für diejenigen Exkursionsteilnehmer, welche von Freudenstadt aus in der Richtung nach Schiltach (Offenburg-Straßburg, bezw. Triberg-Donaueschingen) mit dem Schnellzug nachmittags 4^{07} Uhr weiterzufahren beab-

Digitized by Google

sichtigen, wird auf Wunsch eine Anzahl von Wagen an der Grenze des Staatswalddistrikts Steinwald bereit gehalten.

Rückfahrt von Freudenstadt mit dem Sonderzug abends 6^{10} Uhr; Ankunft in Stuttgart 8^{05} Uhr.

Schluß der Versammlung.

Bemerkung. Nach einer mit der Eisenbahnverwaltung getroffenen Vereinbarung bleiben diejenigen von Freudenstadt in der Richtung nach Schiltach weiterfahrenden Exkursionsteilnehmer, welche die Strecke Stuttgart-Freudenstadt in das Rundreisefahrscheinheft (Schein III. Klasse genügend) schon einbezogen haben oder sonst mit einer gültigen Fahrkarte für diese Strecke versehen sind, von einer Beitragsleistung zu den Kosten des Sonderzugs befreit.

Nachexkursionen.

Am Freitag, den 3. September, Exkursion in den Albforstbezirk Urach (Forstreviere Urach und Reutlingen). Abfahrt vom Hauptbahnhof Stuttgart mit dem fahrplanmäßigen Zug morgens 8^{20} Uhr. Näheres über den Exkursionsplan wird während der Versammlung mitgeteilt werden.

Außerdem ist den an der Exkursion am 2. September teilnehmenden Mitgliedern, welche vom 2. auf den 3. September in Freudenstadt über Nacht bleiben, an den folgenden Tagen Gelegenheit geboten, weitere Reviere des Forstbezirks Freudenstadt unter Führung der Lokalforstbeamten zu besuchen.

II. Gegenstände der Verhandlung.

Thema I: In welcher Weise ist der reine Buchenhochwald auf Standorten, welche der Eiche nicht zusagen, in einen Nutzholzhochwald umzuwandeln?

Referent: Professor Dr. Bühler in Tübingen.
Korreferent: Forstmeister Dr. Kienitz in Chorin bei Eberswalde.

Thema II: Welche Gestaltung der Eisenbahnfrachttarife für Holz ist vom Standpunkt der Waldwirtschaft anzustreben?

Referent: Professor Dr. Endres in München.
Korreferent: Kommerzienrat Haas in Mannheim (Waldhof).

Thema III: Mitteilungen über Versuche, Beobachtungen, Erfahrungen und beachtenswerte Vorkommnisse im Gebiete des Forst- und Jagdwesens.

Digitized by Google

Angemeldet ein Vortrag von Oberforstrat Dr. Graner „über die vom bürgerlichen Gesetzbuch der Landesgesetzgebung vorbehaltenen Aufgaben auf dem Gebiete des Jagdrechts".

Die Herren Fachgenossen und Freunde der Forstwirtschaft werden gebeten, Anmeldungen zur Versammlung möglichst frühzeitig, spätestens bis zum 16. August, an die Adresse: „Geschäftsführung der deutschen Forstversammlung in Stuttgart (Forstdirektionsgebäude)" gelangen zu lassen und dabei anzugeben, ob sie wünschen, daß ihnen von der Geschäftsführung Quartier bestellt wird und ob sie an der Exkursion am 2. September teilnehmen werden.

Stuttgart, im Mai 1897.

Die Geschäftsführung:

Oberforstrat H. Fischbach. Oberforstrat Dr. Graner.

Digitized by Google

Satzungen

der

Versammlung deutscher Forstmänner

nach dem

Beschluß in der Sitzung vom 17. September 1884.

§ 1. Zweck der Versammlung.

Zweck der Versammlung ist: die Beförderung der persönlichen Bekanntschaft ihrer Mitglieder, Gelegenheit zu mündlichem Austausch von Ansichten und Erfahrungen auf dem Gebiete der Forstwissenschaft und Forstwirtschaft, sowie zum Meinungsausdruck der Mitglieder über Fragen der forstlichen Gesetzgebung und Verwaltung.

§ 2. Mitglieder.

1. Zur Teilnahme an der Versammlung sind alle Forstwirte und Freunde der Forstwirtschaft ohne Unterschied des Landes zulässig. Der Versammlung steht jedoch das Ausschließungsrecht zu.

2. Jedes Mitglied verpflichtet sich durch Teilnahme an der Versammlung zur genauen Beobachtung der Satzungen.

§ 3. Ort.

1. Die Versammlungen finden — unter entsprechendem Wechsel zwischen Nord-, Mittel- und Süddeutschland — alljährlich statt.

In der zweiten Sitzung jeder Versammlung wird auf Grund der Vorschläge des betreffenden Ausschusses (s. § 11) der Ort der nächsten Versammlung definitiv, jener der zweitnächsten Versammlung provisorisch bestimmt und der Auftrag zu den bezüglich des letztern Orts nötigen Erkundigungen, insbesondere auch bezüglich der Geschäftsführer, geeigneten Persönlichkeiten seitens des Präsidiums erteilt.

Digitized by Google

2. Machen unerwartete Hindernisse die Versammlung am bestimmten Orte unausführbar, so sind die Präsidenten der zuletzt abgehaltenen Versammlung zur Bestimmung eines anderen Ortes befugt.

§ 4. Zeit und deren Verwendung.

1. Die Versammlung soll in der Zeit von Mitte August bis Ende September stattfinden und von diesem Termin nur aus besonderen Gründen abgewichen werden. Ihre Dauer soll sich, abgesehen vom Anmeldetag und etwaigen Nacherkursionen, auf 3 bis 4 Tage erstrecken. (Nur im Falle der Bildung von Sektionen würde ein fünfter Tag anzufügen sein.)

2. Treten der Abhaltung der Versammlung am bestimmten Orte erst spät unerwartete Hindernisse entgegen, so sind die Geschäftsführer im Einvernehmen mit dem Präsidium der letzten Versammlung befugt, die Versammlung auf das nächste Jahr zu verschieben. Andernfalls hat die Bestimmung § 3 Abs. 2 Platz zu greifen.

§ 5. Vorstand, Geschäftsführer und Schriftführer.

1. Den Vorstand der Versammlung bilden ein erster Präsident, welcher den Vorsitz führt und die gesamten Angelegenheiten der Versammlung leitet, und ein zweiter Präsident, welcher den ersten in seiner Amtsführung unterstützt und im Verhinderungsfalle ersetzt.

2. Die Präsidenten werden bei Eröffnung der ersten Sitzung jeder Versammlung von derselben unter Leitung eines Präsidenten der letzten Versammlung oder in dessen Ermangelung eines Geschäftsführers erwählt und zwar durch Akklamation auf Grund der ihr gemachten Vorschläge.

Diese Vorschläge sollen ausgehen von dem Obmann einer Kommission von 15 bis 20 Mitgliedern, welche die Präsidenten der letzten Versammlung gemeinsam mit den Geschäftsführern der diesjährigen oder die letzteren allein, wenn keiner der ersteren zugegen sein sollte, am Abend vor der ersten Sitzung aus den in weiteren Kreisen bekannten und die deutschen Forstversammlungen öfter besuchenden Teilnehmern der verschiedenen deutschen Staaten zusammenberufen, und welche sich in schriftlicher Abstimmung über ihre Vorschläge einigen.

3. Die Präsidenten berufen zwei oder mehrere Mitglieder der Versammlung als Schriftführer, welche die ersteren nach deren Anweisung zu unterstützen und event. auch den Geschäftsführern bei

Digitized by Google

Ordnung und Drucklegung des Berichtes über die Versammlung seinerzeit behilflich zu sein haben.

4. Die Versammlung erwählt, nachdem der Ort der nächsten Versammlung bestimmt worden ist, zwei Geschäftsführer, welche die nötigen Vorbereitungen für dieselbe zu treffen haben.

§ 6. Einladung zur Versammlung.

1. Die Geschäftsführer haben die Zeit, in welcher die bevorstehende Versammlung stattfinden soll, festzusetzen, die Programme zu fertigen und die erforderliche Bekanntmachung baldmöglichst und längstens 2 Monate vorher in den forstlichen Zeitschriften, sowie in geeigneten Zeitungen zu erlassen.

2. Sie haben dem ersten Präsidenten der letzten Versammlung oder, falls dessen Dienste fehlen, dem zweiten Präsidenten derselben rechtzeitig von dem Stande der Vorbereitungen Mitteilung zu machen. Findet derselbe, daß eine Säumnis eingetreten sei, so hat er die Obliegenheit, bei den Geschäftsführern anzufragen, und nötigenfalls einen anderen Ort und andere Geschäftsführer zu bestimmen.

3. Die Geschäftsführer sollen jenen Teilnehmern, welche unter Einsendung des Mitgliederbeitrages darum nachsuchen, die für die Teilnehmer bestimmten Drucksachen — Referate, Exkursionsführer, Festgaben ꝛc. — auf deren Kosten sobald als thunlich vor der Versammlung übersenden.

§ 7. Verzeichnis der Mitglieder, Geldbeitrag und Aufnahme.

1. Jeder Teilnehmer hat alsbald nach seiner Ankunft seinen Namen, Stand und Wohnort (mit Angabe des Landes und Postbestellbezirkes) in das von den Geschäftsführern ausgelegte Verzeichnis einzutragen und beurkundet hierdurch seinen Beitritt zur Versammlung, sowie seine Verpflichtung zur Beobachtung der Satzungen.

2. Jeder Teilnehmer erhält sodann gegen Entrichtung eines Beitrages von 6 Mark die Karte eines Mitgliedes für die betreffende Versammlung, sowie das Festzeichen und die für die Teilnehmer bestimmten Drucksachen.

3. Das Verzeichnis der Teilnehmer wird baldmöglichst gedruckt, an dieselben verteilt und event. durch Nachträge ergänzt.

§ 8. Vorherige Angabe der Gegenstände der Verhandlungen und Tagesordnung.

1. Zur Verhandlung und Beratung haben stets in erster Linie jene Themata zu kommen, welche durch die vorjährige Versammlung

Digitized by Google

hierfür bestimmt worden sind. Von der bestimmten Reihenfolge kann nur auf Grund eines Beschlusses der Versammlung abgewichen werden.

Die Gewinnung der Referenten und Korreferenten für diese Themata ist gemeinsame Aufgabe der beiden Präsidenten jener Versammlung, in welcher die Themata aufgestellt wurden. Von der erfolgten Bestellung der Referenten und Korreferenten ist die Geschäftsführung der nächsten Versammlung in Kenntnis zu setzen.

2. Soweit es die Zeit gestattet, können auch noch Mitteilungen über Versuche, Beobachtungen, Erfahrungen und beachtenswerte Vorkommnisse im Bereich des Forstwesens neben den festgesetzten Thematen gemacht werden. Derartige beabsichtigte Mitteilungen sind bei dem Präsidium schriftlich anzumelden.

3. Die Tagesordnung in den Sitzungen, sowie die sonstige Zeitverwendung wird den Mitgliedern der Versammlung soweit möglich durch gedruckte Programme, andernfalls mündlich durch Präsidium oder Geschäftsführer bekanntgegeben.

4. Es bleibt der Geschäftsführung überlassen, bei eintretendem Bedürfnis und auf Grund genügend unterstützter Anträge die Bildung von Sektionen zu veranlassen.

§ 9. Gegenstände der Verhandlungen in den Sitzungen.

1. Gültige Beschlüsse der Versammlung über ihre Angelegenheiten können nur in förmlicher Sitzung gefaßt werden. Anträge auf Änderung der Satzungen sind so zeitig einzubringen, daß sie auf die Tagesordnung der Versammlung gesetzt werden können.

2. Gegenstände der Verhandlungen sind neben den von der vorigen Versammlung aufgestellten, dem ganzen Gebiet der Forstwissenschaft und Forstwirtschaft, der Forstgesetzgebung und Verwaltung entnommenen Thematen: die Ergebnisse angestellter Versuche u. s. f.

3. Den Vorzug haben solche Mitteilungen, deren Wert durch den mündlichen Vortrag erhöht oder deren Verständnis durch die persönliche Darstellung befördert wird, oder welche geeignet sind, eine fruchtbare Verhandlung anzuregen, oder Gegenstände, über welche eine Verständigung im Wege des mündlichen Gedankenaustausches am ersten herbeigeführt werden kann.

4. Mitteilungen, welche durch den Vortrag in der Versammlung nicht sonderlich gewinnen, vielmehr besser durch den Druck erfolgen und gelesen werden können, sind thunlichst zu vermeiden. Referate und Korreferate sind unter vorheriger Drucklegung der Disposition

Digitized by Google

auf eine Zeit von 30 Minuten einzurichten. Weitere notwendige Beleuchtungen der Materie sind der Diskussion vorzubehalten.

5. Die Drucklegung der Disposition und der event. Anträge erscheint höchst wünschenswert und für eine fruchtbare Debatte nötig.

6. Gedruckte Abhandlungen sind vom Vortrage ausgeschlossen und nur solche Auszüge aus denselben zulässig, welche Stoff zu einer fruchtbaren Besprechung darbieten.

7. Aufstellung, Vorzeigen und Erläuterung von Natur- und Kunsterzeugnissen, welche Bezug auf die Forstkunde haben, sowie Muster von Vorrichtungen und Werkzeugen für forstwirtschaftliche und forsttechnische Zwecke sind sehr erwünscht und sollen in umfassendem Maße bei der Versammlung stattfinden.

§ 10. Ordnung in den Sitzungen.

1. Der Präsident eröffnet und leitet die Verhandlung und giebt das Wort nach der Reihe der Anmeldungen. Nur derjenige darf reden, dem das Wort gegeben ist.

2. Alle Abschweifungen vom Gegenstande der Verhandlung sind untersagt. Es wird von jedem Vortragenden erwartet, daß er sich der möglichsten Kürze befleißige. Das Vorlesen längerer Abhandlungen ist nicht zulässig.

3. Der Vorsitzende ist befugt, durch die Glocke das Zeichen der Ruhe zu geben.

4. Er trägt auf Schluß der Verhandlung an und läßt hierüber, wie überhaupt über alle etwa gestellten Anträge abstimmen.

5. Die Abstimmungen geschehen durch Aufstehen und Sitzenbleiben. Die Bejahung wird durch Aufstehen ausgedrückt. Die Mehrheit der Stimmen entscheidet, bei Gleichheit derselben der Vorsitzende.

6. Der Wortlaut der Verhandlungen wird durch Stenographen aufgezeichnet. Für thunlichst baldigen Abdruck der Stenogramme hat der Präsident unter Beihilfe der Geschäfts- und Schriftführer Sorge zu tragen.

7. Die Sitzungen sind öffentlich.

§ 11. Ausschüsse.

Gegenstände, welche einer besonderen Vorbereitung bedürfen, sind einem Ausschusse zu überweisen, welcher in der Regel aus fünf vom Präsidium berufenen Mitgliedern besteht. Demselben steht das

Digitized by Google

Recht der Kooptation weiterer Mitglieder zu. Der Ausschuß erwählt einen Obmann und erstattet durch diesen seinen Bericht in der ihm vorgeschriebenen Zeit.

Solchen Ausschüssen werden jedesmal in der ersten Sitzung zugewiesen:

a) die Vorberatung und resp. Vorschläge über den Ort der nächsten, sowie der zweitnächsten Versammlung (vergl. § 3);
b) die Auswahl und resp. der Vorschlag der Themata für die nächste Versammlung.

Beide Ausschüsse, welche event. auch vereint werden können, haben in der zweiten bezw. letzten Sitzung der Versammlung ihre Vorschläge durch ihre Obmänner zu unterbreiten, und zwar jene bezüglich der Themata schriftlich. Der Präsident läßt über diese Vorschläge, event. nach vorheriger Debatte, abstimmen.

§ 12. Unterkunft der Mitglieder; gesellige Anordnungen.

1. Die Geschäftsführer haben zeitig Sorge zu tragen, daß die Teilnehmer am Ort der Versammlung geeignete Unterkunft finden; den letzteren aber liegt ob, durch rechtzeitige Anmeldung den Geschäftsführern diese Aufgabe zu erleichtern. Während der Versammlung soll, wenn thunlich, wenigstens einmal gemeinsam gespeist werden.

2. Vorstand und Geschäftsführer haben bei ihren Anordnungen den geselligen Verkehr der Mitglieder möglichst zu befördern, damit die kurze Zeit der Zusammenkunft, auch außer den Sitzungen für Anknüpfung und Fortsetzung persönlicher Bekanntschaft und für mündlichen Austausch der Ansichten und Erfahrungen anhaltend und vollständig benutzt werden kann.

3. Bei der Anordnung der geselligen Vergnügungen und gemeinsamen Exkursionen sind stets die verfügbaren Mittel im Auge zu behalten und Überschreitungen derselben thunlichst zu vermeiden.

§ 13. Besichtigungen von Waldungen.

1. Gemeinschaftlicher Besuch sehenswerter Waldungen bildet einen wesentlichen Bestandteil der Zeitverwendung. Die Geschäftsführer haben in Zeiten die Einleitung dazu zu treffen.

2. Die etwaigen gemeinschaftlichen Kosten dieser Waldbesuche werden außer dem Beitrage von 6 Mark nach der Berechnung des betreffenden Geschäftsführers oder eines dazu beauftragten Mitgliedes von den Teilnehmern bezahlt.

Digitized by Google

3. Es liegt einem Schriftführer oder einem vom Präsidenten hierfür gewonnenen Mitgliede ob, über jeden solchen Waldbesuch einen kurzen Bericht zu verfassen, welcher dem gedruckten Versammlungsbericht einverleibt wird.

§ 14. **Rechnung, Kasse, Schriften und Eigentum der Versammlung.**

1. Einer der Geschäftsführer ist zugleich Rechnungsführer der Versammlung für das betreffende Jahr. Er stellt die Rechnung über die eingegangenen Geldbeiträge der Mitglieder und deren Verwendung binnen vier Wochen nach dem Schlusse der Versammlung und sendet sie an den Präsidenten, welcher sie prüft und für ihren Abdruck in den Verhandlungen sorgt. Sollte ein Geldüberschuß vorhanden sein, so ist er den Geschäftsführern der nächsten Versammlung zu überweisen. Erfolgt bei der nächsten Versammlung keine Einwendung gegen die Rechnung, so gilt sie als genehmigt; ergeben sich Anstände, so entscheidet darüber die Versammlung. Ebenso verfügt dieselbe über die Verwendung eines etwaigen Geldüberschusses.

2. Alle die Versammlung betreffenden Schriftstücke sind von den Geschäftsführern jeder Versammlung zwei Jahre lang aufzubewahren und dann an die leitende Forstbehörde des Staates (des Regierungsbezirkes, der Provinz), wo die Versammlung stattfand, abzugeben.

3. Die Versammlung legt keine Sammlungen der im § 9 Ziff. 6 erwähnten Gegenstände an; dieselben sollen vielmehr, wenn die Eigentümer sie nicht zurücknehmen, oder nicht in anderer Weise darüber verfügen, von den Geschäftsführern der nächsten forstwissenschaftlichen Lehranstalt oder einer sonst geeigneten Anstalt des Staates, in welchem die Versammlung stattfand, überlassen werden.

§ 15. **Bekanntmachung der Ergebnisse der Versammlung.**

1. Die Präsidenten und Geschäftsführer der Versammlung haben dafür zu sorgen, daß baldthunlichst nach Schluß derselben der Bericht über deren Ergebnisse in einer besonderen Druckschrift veröffentlicht wird. Diese Druckschrift soll enthalten: das Verzeichnis der Mitglieder, die (von dem betr. Redner vorher durchgesehenen) Stenogramme der Verhandlungen, die Berichte über Waldbesuche, schriftliche Abhandlungen, welche dem Präsidium zum Zweck der Veröffentlichung übergeben wurden, die für die nächste Versammlung festgestellten Themata, endlich die Abrechnung über Einnahmen und Ausgaben.

Digitized by Google

2. Es ist Obliegenheit der Geschäftsführer, die Manuskripte zu ordnen und nach Durchsicht derselben durch den ersten, eventuell zweiten Präsidenten zum Druck zu befördern; alle hiedurch erwachsenden Kosten trägt die Versammlung.

3. Die Geschäftsführer haben den Behörden und Personen, welche die Zwecke der Versammlung gefördert haben, den Herausgebern forstlicher Zeitschriften und sämtlichen Teilnehmern Abdrücke unentgeltlich zu übersenden.

4. Bezüglich der Herausgabe des Berichts ist mit einer passenden Verlagshandlung ein Abkommen zu treffen und letzterer zu überlassen, eine beliebige Anzahl von Exemplaren in den Buchhandel zu bringen.

Digitized by Google

Kurze Chronik
der
Versammlungen deutscher Forstmänner.

Zusammengestellt
von
Oberforstrat H. v. Fischbach (Stuttgart)
für die fünfundzwanzigste dieser Versammlungen
1897
in Stuttgart.

Die Versammlungen der deutschen Forstmänner in ihrer jetzigen Gestalt sind aus den Versammlungen der süddeutschen Forstmänner hervorgegangen.

Allerdings wurde die erste Anregung dazu bei der im Herbst 1838 abgehaltenen Versammlung der deutschen Land- und Forstwirte in Karlsruhe gegeben, allein hierdurch wird, wie aus dem Nachstehenden erhellen dürfte, die Richtigkeit der zuerst angeführten Thatsache nicht beeinträchtigt.

Einem damals in Karlsruhe gefaßten Beschluß gemäß fand im Jahr

1. 1839 die erste Versammlung der süddeutschen Forstwirte in Heilbronn*) statt,

*) „Damit die Zusammenkunft nicht den Charakter einer größeren allgemeinen Versammlung annehmen möchte, hat man keine öffentliche Einladung ergehen lassen und nur auf dem Privatweg oder gelegentlich diejenigen Forstleute benachrichtigt, von welchen angenommen werden konnte, daß sie vermöge ihrer dienstlichen und wissenschaftlichen Stellung gerne erscheinen werden und deren Wohnort nicht zu entfernt von Heilbronn gelegen war." (Gwinner, Forstl. Mitteilungen II. 2. S. 100.)

Digitized by Google

2. 1840 folgte diejenige zu Heidelberg,
3. 1841 in Baden,
4. 1843 in Ulm,
5. 1845 in Darmstadt,
6. 1846 in Freiburg,
7. 1847 in Aschaffenburg,
8. 1849 in Ellwangen,
9. 1850 in Kreuznach,
10. 1851 in Passau,
11. 1852 in Dillenburg,
12. 1855 in Stuttgart,
13. 1856 in Kempten,
14. 1857 in Baden,
15. 1858 in Frankfurt a. M.,
16. 1861 in Kaiserslautern,
17. 1863 in Erbach,
18. 1865 in Ravensburg,
19. 1868 in Neuwied.

Unter die Beratungsgegenstände der hier zuletzt genannten Neuwieder Versammlung war auf Antrag des Fürstlich Fürstenbergschen Oberforstrats Roth in Donaueschingen auch die „Umwandlung des süddeutschen Forstvereins in einen allgemein deutschen Verein" aufgenommen. Da jedoch die Beteiligung an dieser Versammlung insbesondere seitens der süddeutschen Forstmänner eine verhältnismäßig schwache war, wurde in der Sitzung vom 14. Juni 1868 die Vertagung dieses Gegenstandes und dessen Aufnahme in das Programm der 20. Versammlung süddeutscher Forstwirte, welche im Jahr

20. 1869 in Aschaffenburg tagte, beschlossen.

In den Tagen vom 30. Mai bis 2. Juni 1869 wurde hier von den anwesenden mehr als 400 Teilnehmern aus Nord- und Süddeutschland nach kurzer Beratung der einstimmige Beschluß gefaßt, die Versammlung der süddeutschen Forstwirte in eine „Versammlung deutscher Forstmänner" umzuwandeln. Der Bericht über diese Verhandlung hat sich folgendermaßen ausgesprochen: „Ein gerechtes Gefühl der Freude durchzog den ganzen Sitzungssaal; auch die Vertreter des deutschen Waldes hatten einen kleinen Stein zum Dome der deutschen Einheit beigetragen!" In der Sitzung vom 1. Juni wurde sodann auf Grund der vorläufig angenommenen Satzungen für

Digitized by Google

das Jahr 1870 Braunschweig zum Versammlungsort gewählt und die Zeit vom 17.—21. Juli für die Beratungen ꝛc. bestimmt.

Wegen der unmittelbar vor diesem Termin erfolgten Kriegserklärung Frankreichs hatten sich aber zur Versammlung in Braunschweig nur 44 deutsche Forstwirte eingefunden. Deshalb beschlossen dieselben, die programmmäßige Versammlung auszusetzen und nur die eine der beabsichtigt gewesenen Exkursionen (in die Reviere Harzburg und Schimmerwald) auszuführen. Zugleich wurde aber auch der Wunsch ausgesprochen, es möchte nach Beendigung des Kriegs die I. Versammlung deutscher Forstmänner wiederum nach Braunschweig berufen werden.

Diesem Wunsch schon im Jahr 1871 Folge zu geben, erschien der Geschäftsführung bei der damals noch herrschenden politischen Aufregung nicht angemessen; es erging deshalb im Frühjahr 1872 die Einladung nach Braunschweig auf die Zeit vom 8.—12. September jenes Jahres zur Abhaltung der I. Versammlung deutscher Forstmänner aufs neue.

Bevor wir nun aber auf die Darstellung der neuen Folge dieser Forstversammlungen eingehen, müssen wir erwähnen, daß außer den Versammlungen der süddeutschen Forstwirte noch nebenher die Versammlungen der deutschen Land- und Forstwirte regelmäßig abgehalten wurden. Dabei war jedoch statutengemäß bestimmt, daß, wenn hierfür eine süddeutsche Stadt als Versammlungsort gewählt werde, die „Versammlung der süddeutschen Forstmänner" auszufallen habe, um dadurch jene allgemeine Versammlung nicht zu stören und ihr keine unnötige und nachteilige Konkurrenz zu machen. Die in der oben aufgeführten Liste bemerkbaren Lücken im ununterbrochenen Fortgang der Versammlungen erklären sich zumeist hierdurch.

Was nun diese Versammlungen der deutschen Land- und Forstwirte und deren Entstehung betrifft, so trat nach Analogie der Versammlung deutscher Naturforscher im Herbst des Jahres 1837 zu

1. Dresden eine Anzahl von Landwirten aus allen deutschen Gauen zusammen, um sich über die gemeinschaftlichen Interessen des Fachs zu besprechen. Es wurde beschlossen, diese Versammlungen jährlich fortzusetzen; als Vereinigungspunkt wählte man für den Herbst 1838
2. Karlsruhe. Dabei bildete sich eine abgesonderte forstliche Sektion (28 Teilnehmer) unter dem Vorsitz von Oberforstrat v. Wedekind-Darmstadt und Kreisforstrat v. Widenmann-Bebenhausen (Württemberg). Für 1839 wurde

Digitized by Google

3. Potsdam bestimmt*),
4. 1840 Brünn,
5. 1841 Doberan,
6. 1842 Stuttgart,
7. 1843 Altenburg (Sachsen),
8. 1844 München,
9. 1845 Breslau,
10. 1846 Graz (Steiermark),
11. 1847 Kiel,
12. 1849 Mainz,
13. 1850 Magdeburg,
14. 1851 Salzburg,
15. 1852 Hannover,
16. 1853 Nürnberg,
17. 1854 Kleve,
18. 1856 Prag,
19. 1857 Koburg,
20. 1858 Braunschweig,
21. 1860 Heidelberg,
22. 1861 Schwerin,
23. 1862 Würzburg,
24. 1863 Königsberg,
25. 1865 Dresden,
26. 1868 Wien,
27. 1869 Breslau,
28. 1872 München,

(1873 Internationaler Kongreß der Land- und Forstwirte bei der Weltausstellung in Wien).

Was nun speziell die

Versammlungen deutscher Forstmänner

betrifft, so ist darüber folgendes zu bemerken:

I. **Braunschweig** 8.—12. September 1872. 150 Teilnehmer.

1. Vorstand: Roth, Oberforstrat aus Donaueschingen,
   Danckelmann, Oberforstmeister aus Eberswalde.
2. Geschäftsführer: Uhde, Geh. Kammerrat in Braunschweig,
   Dr. Th. Hartig, Forstrat und Professor daselbst.

*) Gwinner, Forstl. Mitteilungen II. Band 1. H. S. 113.

Digitized by Google

3. Spezielle Themata: Satzungen. Aufastung. Statistik. Schälwald.
4. Exkursionen in die Reviere Königslutter und Eveßen (Elm) und in die Reviere Harzburg und Schimmerwald.

II. **Mühlhausen i. Th.** 7.—11. September 1873. 162 Teilnehmer.

1. Danckelmann, Oberforstmeister aus Eberswalde,
   Dr. Baur, Professor aus Hohenheim.
2. Lauprecht, Oberförster zu Worbis,
   Knorr, Forstmeister zu Münden.
3. Feste Holzmasse der Brennholzsortimente. Waldgenossenschaftsgesetz. Holzdiebstahlgesetz.
4. Mühlhausener Stadtwald Hainich und Hainleite.

III. **Freiburg i. B.** 1.—5. September 1874. 369 Teilnehmer.

1. Dr. Nördlinger, Professor in Hohenheim,
   v. Baumbach, Landforstmeister in Berlin.
2. Wagner, Forstrat in Karlsruhe,
   Huetlin, Bezirksförster in Freiburg.
3. Forstakademie oder allgemeine Hochschule. Organisation der Gemeindeforstverwaltung. Bewirtschaftung der Weißtannenwaldungen.
4. Freiburger Stadtwald. Höllenthal. Schauinsland.

IV. **Greifswalde** 18.—22. August 1875. 132 Teilnehmer.

1. Dr. Judeich, Oberforstrat von Tharand,
   Ganghofer, Regierungs- und Forstrat von München.
2. Wiese, Forstmeister zu Greifswalde,
   Bernhardt, Forstmeister von Eberswalde.
3. Vorverjüngungs- und Kahlschlagbetrieb in den Kiefern Norddeutschlands. Wirtschaftskontrollbücher. Erziehung von Eichenstarkholz im Hochwald.
4. Revier Weitenhagen und Eldena; Hans- und Dietrichshagen; Stubbenkammer auf Rügen.

V. **Eisenach** 3.—6. September 1876. 420 Teilnehmer.

1. Dr. Grebe, Geh. Oberforstrat von Eisenach,
   Bernhardt, Forstmeister von Eberswalde.
2. Dr. Grebe, Geh. Oberforstrat von Eisenach,
   Poppe, Revierförster von da.
3. System der Verwaltungsorganisation der Forste. Waldrodungen und Wasserstand der Flüsse.
4. Reviere Eisenach und Wilhelmsthal.

Digitized by Google

VI. **Bamberg** 2.—5. September 1877. 467 Teilnehmer.

1. v. Nördlinger, Forstrat in Hohenheim,
   Ganghofer, Forstrat in München.
2. Hauck, Forstmeister aus Bamberg,
   Menzing, Oberförster daselbst.
3. Ausbildung des forstlichen Schutz- und Hilfspersonals. Abfindung für Waldservituten.
4. Revier Langenheim und Hauptsmoorwald.

VII. **Dresden** 12.—16. August 1878. 269 Teilnehmer.

1. Ganghofer, Forstrat aus München,
   Dr. Judeich, Geh. Oberforstrat aus Tharand.
2. Rüling, Oberforstmeister aus Dresden,
   Meschwitz, Forstmeister daselbst.
3. Abfindung bei der Ablösung von Waldservituten. Eisenbahntarife für Holz.
4. Forstbezirk Moritzburg und Tharand; Revier Olbernhau.

VIII. **Wiesbaden** 14.—18. September 1879. 371 Teilnehmer.

1. Danckelmann, Oberforstmeister in Eberswalde,
   Tilmann, Oberforstmeister in Wiesbaden.
2. Tilmann, Oberforstmeister in Wiesbaden.
3. Einwirkung des Staats auf die Bewirtschaftung der Privatwaldungen. Wirtschaftliche Waldeinteilung und Wegnetz im Gebirge.
4. Oberförstereien Wiesbaden, Königsstein und Homburg. Niederwald. Frankfurter Stadtwald.

IX. **Wildbad** 13.—17. September 1880. 333 Teilnehmer.

1. Dr. Judeich, Geh. Oberforstrat in Tharand,
   Ganghofer, Forstrat aus München.
2. Graf Urkull, Forstmeister in Neuenbürg,
   Bosch, Oberförster in Wildbad.
3. Nutzholzerziehung im Buchenhochwald. Verjüngung der Weißtanne und Fichtenanbau.
4. Revier Schwann, Rothenbachschneidwerk. Revier Herrenalb.

X. **Hannover** 16.—20. August 1881. 293 Teilnehmer.

1. Schuberg, Professor aus Karlsruhe,
   v. d. Borne, Oberforstmeister in Hannover.

Digitized by Google

2. v. d. Borne, Oberforstmeister in Hannover,
Wallmann, Forstmeister daselbst.
3. Gesetzlicher Schutz des Waldeigentums. Organisation der forstlichen Statistik.
4. Herrenhausen. Deister (Oberförsterei Georgsplatz und Lauenau) Oberförsterei Springe.

XI. **Coburg** 28. August — 1. September 1882. 233 Teilnehmer.

1. Ganghofer, Ministerialrat in München,
Danckelmann, Oberforstmeister in Eberswalde.
2. Rausch, Oberforstrat in Gotha,
Hohlbein, Oberforstmeister in Coburg.
3. Organisation des forstlichen Vereinswesens in Deutschland. Holz- und Rindenzoll. Verbesserung der materiellen Lage der Waldarbeiter.
4. Callenberger Domänenforst. Mönchrödener Domänenforst. Preuß. Oberförstereien Wildeck, Rotenburg, Stölzingen und Meißner.

XII. **Straßburg** 27.—31. August 1883. 356 Teilnehmer.

1. Frhr. Schott v. Schottenstein, Forstmeister aus Frankfurt,
Mayer, Landforstmeister in Straßburg.
2. Mayer, Landforstmeister in Straßburg,
Frhr. v. Brandenstein, Oberforstmeister daselbst.
3. Hebung der Holzindustrie durch den Staat. Anbau und Gebrauchswert der Weymouthskiefer. Anbau, Bewirtschaftung und Ertrag des Kastanienniederwaldes.

XIII. **Frankfurt a. M.** 16.—20. September 1884. 415 Teilnehmer.

1. Ganghofer, Ministerialrat aus München,
Tramnitz, Oberforstmeister in Breslau.
2. Lenders, K. Forstmeister zu Wiesbaden,
Schott v. Schottenstein, Forstmeister zu Frankfurt a. M.
3. Änderung der Statuten der Versammlung der Forstmänner. Stand der Frage über die natürliche Verjüngung. Preise der verschiedenen Nadelholzarten auf den deutschen Holzmärkten.
4 Frankfurter Unterwald und Oberwald. Niederwald bei Rüdesheim.

XIV. **Görlitz** 7.—11. September 1885. 205 Teilnehmer.

1. Dr. v. Fischbach, Oberforstrat in Sigmaringen,
v. d. Reck, Oberforstmeister in Breslau.

Digitized by Google

2. v. Kujawa, Oberforstmeister zu Liegnitz,
   Gutt, Forstmeister zu Görlitz.
3. Organisation für die Betriebsregulierung und deren Terminologie. Berücksichtigung der Wünsche der Holzhändler bei den Verkäufen. Überhaltbetrieb.
4. Jägerwäldchen. Landeskrone. Haide der Stadt Görlitz.

XV. **Darmstadt** 5.—9. September 1886. 303 Teilnehmer.

1. Dr. Judeich, Geh. Oberforstrat in Tharand,
   Dr. Draudt, Ministerialrat in Darmstadt.
2. Muhl, Forstmeister in Darmstadt,
   v. Werner, Forstmeister daselbst.
3. Waldeisenbahnen und deren Betrieb. Verjüngung der Holzbestände mittels landwirtschaftlicher Zwischennutzung.
4. Oberförsterei Kranichstein, Bessungen und Jugenheim.

XVI. **Aachen** 4.—8. September 1887. 97 Teilnehmer.

1. Fürst, Regierungsrat in Aschaffenburg,
   Polch, Oberforstmeister in Aachen.
2. Polch, Oberforstmeister in Aachen,
   Roloff, Forstmeister daselbst.
   Oster, Gemeindeoberförster daselbst.
3. Reichsgesetzliche Bestimmungen über die Arbeiterversicherung. Aufforstungen von Ödländereien im Berglande. Entschädigungspflicht für Wildschaden.
4. Hüttenrauchbeschädigungen bei Eschweiler. Hohe Venn. Oberförsterei Mulartshütte.

XVII. **München** 9.—12. September 1888. 653 Teilnehmer.

1. Dr. Danckelmann, Oberforstmeister in Eberswalde,
   Ganghofer, Ministerialrat in München.
2. Heiß, Oberforstrat in München,
   Mantel, Forstrat daselbst.
3. Torfstreu. Buchennutzholz-Erziehung und -Verwertung. Umwandlung von reinen Buchenbeständen in gemischte Buchen- und Nadelholzbestände.
4. Forstamt Starnberg, Schliersee und Tegernsee.

XVIII. **Dresden** 27.—30. August 1889. 303 Teilnehmer.

1. v. Ganghofer, Ministerialrat in München,
   v. Witzleben, Landforstmeister in Dresden.

Digitized by Google

2. v. Witzleben, Landforſtmeiſter in Dresden.
3. Nutzholzzucht im Mittelwald. Der horſt- und gruppenweiſe Fehmelſchlagbetrieb. Bedeutung des Waldes in waſſerwirtſchaftlicher Hinſicht.
4. Moritzburg. Tharand. Sächſiſche Schweiz.

XIX. **Caſſel** 25.—28. Auguſt 1890. 388 Teilnehmer.

1. Heiß, Oberforſtrat in München,
   Schwarz, Oberforſtmeiſter in Caſſel.
2. Schwarz, Oberforſtmeiſter in Caſſel.
3. Der horſt- und gruppenweiſe Fehmelſchlagbetrieb. Naturaliſation fremder Holzarten. Hebung der Fiſcherei ſeitens des Revierverwalters.
4. Wilhelmshöhe. Oberförſterei Cattenbühl und Gahrenberg.

XX. **Karlsruhe** 21.—24. September 1891. 374 Teilnehmer.

1. Dr. Danckelmann, Oberforſtmeiſter in Eberswalde,
   Krutina, Oberforſtrat in Karlsruhe.
2. Krutina, Oberforſtrat in Karlsruhe,
   Siefert, Forſtrat daſelbſt.
3. Durchforſtungsfrage; das Nachbarrecht im bürgerlichen Geſetzbuch; Verkauf des Holzes im nicht ausgeformten Zuſtand.
4. Hardtwald. Stadtwald von Baden.

XXI. **Stettin** 22.—26. Auguſt 1892. 234 Teilnehmer.

1. v. Ganghofer, Miniſterialrat aus München,
   v. Barendorff, Oberforſtmeiſter in Stettin.
2. v. Barendorff, Oberforſtmeiſter in Stettin,
   Vollmar, Regierungs- und Forſtrat.
3. Verjüngung der Kiefer; Wirkung der Geſetzgebung über Arbeiterverſicherung. Verteilung der Altersklaſſen in großen Waldkomplexen.
4. Revier Torgelow und Neuenkrug; Oberförſtereien Warnow und Misdroy.

XXII. **Metz** 21.—25. Auguſt 1893. 236 Teilnehmer.

1. v. Ganghofer, Miniſterialrat aus München,
   Carl, Oberforſtmeiſter in Metz.
2. Carl, Oberforſtmeiſter in Metz.
3. Umwandlung des Mittelwaldes in Hochwald und Eichenſtarkholzzucht. Waldbahnen. Tannenwirtſchaft.

Digitized by Google

4. Besichtigung der Schlachtfelder ꝛc. Oberförstereien St. Quirin und Albersschweiler.

XXIII. **Würzburg** 26.—30. August 1895. 422 Teilnehmer.

1. Dr. Danckelmann, Oberforstmeister in Eberswalde, Carl, Oberforstmeister zu Metz.
2. Stahlmann, Forstrat in Würzburg.
3. Erziehung und Behandlung der Eiche im Hochwald. Abteilung oder Unterabteilung als Wirtschaftseinheit.
4. Guttenbergerwald. Spessart (Lohr-West).

XXIV. **Braunschweig** 14.—17. September 1896. 250 Teilnehmer.

1. Dr. Fürst, Oberforstrat in Aschaffenburg, Horn, Geh. Kammerrat in Braunschweig.
2. Horn, Geh. Kammerrat in Braunschweig, Lindenberg, Kammerrat daselbst.
3. Anbau der Fichte; Kleinbahnen im Forstwirtschaftsbetrieb.
4. Forstrevier Wendhausen; Forstreviere Harzburg und Schimmerwald.

Digitized by Google

Verzeichnis der Teilnehmer

an der

XXV. Versammlung deutscher Forstmänner

zu Stuttgart

vom 30. August bis 2. September 1897.

Nr.	Name.	Stand.	Wohnort.	Staat.
1	Adam	k. Forstmeister	Kempfeld	Preußen
2	Andrée	Gemeindeoberförster	Rengsdorf	"
3	Angele	k. Forstreferendär	Schussenried	Württemberg
4	Arnold	k. Forstrat	München	Bayern
5	Ays	fürstl. Oberförster	Wald	Preußen
6	Bargmann	kais. "	Hüsseren-Wesserling	Elsaß-Lothrg.
7	Barth	k. Forstreferendär	Stuttgart	Württemberg
8	Battlehner	großh. Forsttaxator	Karlsruhe	Baden
9	Bauer	" Oberförster	Hardheim	"
10	Bergold	k. Forstamtsassessor	Miltenberg	Bayern
11	Betzendörfer	k. Oberförster	Heiligkreuzthal	Württemberg
12	von Biberstein	k. "	Weil im Schönbuch	"
13	Bischoff	k. "	Kirchberg	Preußen
14	Blaettner	k. Forstamtsassessor	Kaltenbach	Bayern
15	Block	großh. Oberförster	Schotten	Hessen
16	Bofinger	k. "	Reutlingen	Württemberg
17	Bohnenberger	k. Revieramtsassistent	Stuttgart	"
18	Bort	k. "	Aalen	"
19	Bosch	k. Oberförster	Wildbad	"
20	Bräutigam	k. Forstamtsassessor	Wemding	Bayern
21	SirD.Brandis	kais. indischer Generalforstinspektor a. D.	Bonn	Preußen
22	Braß	großh. Oberförster	Birkenfeld	Oldenburg
23	Brauer	" "	Herrstein	"
24	Brock	" "	Dermbach	Grßh. Sachsen
25	Bühler, Dr.	Universitätsprofessor	Tübingen	Württemberg
26	Bürger	k. Oberförster	Langenau	"
27	Büttger	k. Forstmeister	Dassel	Preußen
28	Bumiller	k. Revieramtsassistent	Rottenmünster	Württemberg
29	Bundschu	k. Oberförster	Zaisersweiher	"
30	Burger	Forstkandidat	Tübingen	"
31	Burgmayer	k. Forstmeister	Grimmschwinden	Bayern

Digitized by Google

Nr.	Name	Stand	Wohnort	Staat
32	Buro	gräfl. Oberförster	Roth	Württemberg
33	Currle	k. „	Steinheim	„
34	Daab	großh. „	Ernsthofen	Hessen
35	Dais	k. „	Schönmünzach	Württemberg
36	Danckelmann, Dr.	k. Landforstmeister und Direktor	Eberswalde	Preußen
37	Deitmer	gräfl. Oberförster	Fürstenberg	„
38	Denner	„ Forstverwalter	Thannheim	Württemberg
39	Dieffenbach	großh. Oberförster	Forsthaus Jägersburg	Hessen
40	Diels	k. Forstmeister	Hersfeld	Preußen
41	Diemer	großh. Oberförster	Furtwangen	Baden
42	Diepold	kais. „	Saargemünd	Elsaß-Lothr.
43	Diepold	k. Forstrat	Würzburg	Bayern
44	Dietze	städt. Oberförster	Forsthaus Burgaue	Sachsen
45	Dinkelacker	k. Revieramtsassistent	Enzklösterle	Württemberg
46	von Ditterich	k. Forstmeister	Krottensee	Bayern
47	von Ditterich	Apotheker	Möhringen a. F.	Württemberg
48	Döring	fürstl. Oberförster	Löwenstein	„
49	Dominikus	Werkzeugfabrikant	Remscheid	Preußen
50	von Dorrer	k. Präsident	Stuttgart	Württemberg
51	Dreſcher	k. Oberförster	Rattheim	„
52	Ebel	großh. „	Lorsch	Hessen
53	Eberhard	k. Forstreferendär	Adelberg	Württemberg
54	Eberhard, Dr.	Assistent der forstlichen Versuchsstation	Tübingen	„
55	Ebert, Dr.	großh. Oberförster	Gernsbach	Baden
56	Eberts	k. Forstmeister	Födersdorf	Preußen
57	Eifert	k. Oberförster	Hirsau	Württemberg
58	Eisenbach	k. „	Tübingen	„
59	von Ellrichshausen	Rittergutsbesitzer	Assumstadt	„
60	Endres, Dr.	Universitätsprofessor	München	Bayern
61	Englert	k. Forstreferendär	Stuttgart	Württemberg
62	Ens	großh. Oberförster	Forbach	Baden
63	Erdmann	k. „	Neubruchhausen	Preußen
64	Erhardt	k. „	Comburg	Württemberg
65	Erlenmeyer	k. „	Heidenheim	„
66	Eulner	k. Forstmeister	Chausseehaus	Preußen
67	Faber	großh. Oberförster	Sinsheim	Baden
68	Faber	k. Forstmeister	Friedewald	Preußen
69	Fackelmann	Vertreter des „Würzburger General-Anzeiger“	Würzburg	Bayern
70	von Falkenstein	k. Oberförster	Kapfenburg	Württemberg
71	Federl	k. Forstrat	München	Bayern
72	Feist	großh. Forstassessor	Baden	Baden
73	Fellner	großh. Forstpraktikant	Bruchsal	„
74	Fels	großh. Oberförster	Stühlingen	„
75	Fenner	k. „	Wolfgang	Preußen
76	Finckh	k. Forstamtsassistent	Kirchheim	Württemberg
77	Finckh	k. Oberförster	Neuffen	„
78	von Fischbach	k. Oberforstrat	Stuttgart	„
79	Fischer	Forstverwalter	Stockach	Baden

Digitized by Google

Nr.	Name	Stand	Wohnort	Staat
80	Frese	k. Regierungs- und Forstrat	Erfurt	Preußen
81	Frey	k Revieramtsassistent	Schwann	Württemberg
82	Fries	großh Oberförster	Markfuhl	Großh.Sachsen
83	Fries	k. Forstmeister	Hain	Bayern
84	Fröhner	k. Oberförster	Göppingen	Württemberg
85	Frömbling	k. Forstmeister	Golchen	Preußen
86	Fuchs	k. Forstreferendär	Schönmünzach	Württemberg
87	Fuckel	k Forstmeister	Lautenthal	Preußen
88	Fürst, Dr.	Oberforstratu.Direktor	Aschaffenburg	Bayern
89	von Gaisberg	k. Oberförster	Schwann	Württemberg
90	Ganghofer	städt. Forstrat	Augsburg	Bayern
91	Gantz	fürstl. Revierförster	Schrozberg	Württemberg
92	Gasser	k. Oberförster	Eßlingen	"
93	Gayer	fürstl. "	Wolfach	Baden
94	v. Gemmingen	k. " a. D.	Stuttgart	Württemberg
95	Gießе	k. Forstmeister	Idstein	Preußen
96	Glasmacher	kais. Oberförster	Münster	Elsaß-Lothr.
97	von Glaß	k. Forstamtsassessor	Amorbach	Bayern
98	Gleich	k. Forstmeister	Utzmemmingen in Württemberg	"
99	Gönner	k. Oberförster	Langenbrand	Württemberg
100	Gottschick	k. Forstamtsassistent	Rottenburg	"
101	Graner, Dr.	k. Oberforstrat	Stuttgart	"
102	Graseck	k. Oberförster	Hall	"
103	Grimm	k. Regierungs-Forstassessor	Bayreuth	Bayern
104	von Groote	k. Forstassessor	Sigmaringen	Preußen
105	Grünewald	großh Oberförster	Wald-Michelbach	Hessen
106	Grünewald	" Forstmeister.	Lampertheim	"
107	Grünvogel	k. Oberförster	Abtsgmünd	Württemberg
108	Günther	großh. Forstpraktikant	Karlsruhe	Baden
109	von Günzler	k. Hofdomänenrat	Stuttgart	Württemberg
110	Haag	k. Forstrat	"	"
111	Habermaas	k. Oberförster	Buhlbach	"
112	Hacker	k. u. k. Oberförster	Ploschkowitz	Böhmen
113	Hähnle	k. Forstreferendär	Münsingen	Württemberg
114	Häußler	k Revieramtsassistent	Baiersbronn	"
115	Harsch	k. Oberförster	Horb	"
116	Haffenpflug	k. Forstmeister	Hohenwalde	Preußen
117	Haug, Dr.	k. Oberförster	Blaubeuren	Württemberg
118	Hausrath, Dr.	Privatdozent	Karlsruhe	Baden
119	Heck, Dr.	k. Oberförster	Adelberg	Württemberg
120	Heigelin	k. Forstrat	Heilbronn	"
121	Hein	großh. Oberförster	Biernheim	Hessen
122	Heinemann	" Oberforstmeister	Lorsch	"
123	Heinz	k. Regierungs-Forstassessor	Ansbach	Bayern
124	Henning	k. Sekretär	Stuttgart	Württemberg
125	Hensel	städt. Forstmeister	Frankfurt a. M.	Preußen
126	Herdegen	k. Forstrat a. D.	Stuttgart	Württemberg
127	Heuß	großh. Oberförster	Wiesloch	Baden
128	Heyd	k. Forstrat	Ansbach	Bayern
129	Heyer	großh. Oberförster	Beerfelden	Hessen

Digitized by Google

Nr.	Name	Stand	Wohnort	Staat
130	Hiller	k. Oberförster	Herrenalb	Württemberg
131	Hinderer	k Hofrat	Stuttgart	"
132	Hintz	k. Oberforstmeister	Kassel	Preußen
133	Hirzel	k. Oberförster	Rottenmünster	Württemberg
134	Hösling	kais. Forstassessor	Püttlingen	Elsaß-Lothr.
135	Hölder	Rentamtmann	Jagsthausen	Württemberg
136	Höpffner	k. Forstmeister	Schaidt	Bayern
137	Hörmann	fürstl. Oberförster	Josephslust	Preußen
138	Hoffmann	herzogl. Forstmeister	Wolfenbüttel	Braunschweig
139	Hoffmann	k. Oberförster	Baindt	Württemberg
140	Hoffmann	großh. "	Heppenheim	Hessen
141	Hoffmann	k. Forstassessor	Forsthaus Minkwitz	Sachsen
142	Hoffmann	großh. Oberförster	Konradsdorf	Hessen
143	Hoffmann	großh. Forstassessor	Mainz	"
144	Hofmann	k. Oberförster	Reichenbach	Württemberg
145	Hofmann	. "	Aalen	"
146	Hofmann	großh. "	Dieburg	Hessen
147	Holland	k. "	Heimerdingen	Württemberg
148	Holland	k. "	Calmbach	"
149	Hopfengärtner	k. "	Ebingen	"
150	von Hügel	k. Forstrat	Hall	"
151	Hungershausen	k. Oberförster	Hinternah	Preußen
152	v. Hunoltstein	k. Forstreferendär	Justingen	Württemberg
153	Hutter	fürstl. Forstverwalter	Oettingen	Bayern
154	Jäger, Dr.	k. Oberförster	Tübingen	Württemberg
155	Jentsch, Dr.	k. Forstmeister	Münden	Preußen
156	Jordan	k. Oberförster	Neuenstein	"
157	Jordan	k. Forstamtsassistent	Ansbach	Bayern
158	Joseph	großh. Oberforstmeister	Eberstadt	Hessen
159	Käfer	k. Revieramtsassistent	Groß-Engstingen	Württemberg
160	Kärner	k. Forstamtsassistent	München	Bayern
161	Kahl, Dr.	kais. Forstmeister	Sauvage	Elsaß-Lothr.
162	Kaißer	k. Revieramtsassistent	Hirsau	Württemberg
163	Keiper	k. Forstmeister	Trippstadt	Bayern
164	Keller	k. Oberförster	Böblingen	Württemberg
165	Keller	k. Forstrat	Stuttgart	"
166	Kempe	k. Oberförster	Reitzenhain	Sachsen
167	Kienitz, Dr.	k. Forstmeister	Chorin	Preußen
168	von Kienle	fürstl. Forstrat	Wertheim	Baden
169	Kienzle	k. Oberförster	Baiersbronn	Württemberg
170	Kieser	k. "	Hohengehren	"
171	Killius	großh. Forsttaxator	Karlsruhe	Baden
172	Kirchgeßner	großh. Forstmeister	Zwingenberg	"
173	Kirschbaum	k. Oberförster	Gladenbach	Preußen
174	Kißling	fürstl. "	Suckow	"
175	Klehe	großh. Forstrat	Karlsruhe	Baden
176	Klump	großh. Oberförster	Langen	Hessen
177	Knab	k. Forstrat	Augsburg	Bayern
178	Kneitl	fürstl. Oberförster	Rippoldsau	Baden
179	Knobel	k. "	Plattenhardt	Württemberg
180	Knorr	k. "	Schorndorf	"

Digitized by Google

Nr.	Name	Stand	Wohnort	Staat
181	Koch	kais. Regierungs- und Forstrat	Straßburg	Elsaß-Lothr.
182	Koch	fürstl. Oberförster	Wertheim	Baden
183	Koch	k. „	Ellwangen	Württemberg
184	Köhler, Dr.	Forstverwalter	Biberach	„
185	König	k. Forstreferendär	Freudenstadt	„
186	Könige	großh. Forstmeister	Lahr	Baden
187	Köninger	„ Forstassessor	Arnsburg	Hessen
188	Kolz	„ Inspektor der Forsten	Luxemburg	Luxemburg
189	Krekel	k. Oberförster	Elgershausen	Preußen
190	Krug	großh. Forstassessor	Mainz	Hessen
191	Krumbiegel	k. „	Dresden	Sachsen
192	Krutina	großh. Geheimer Rat	Karlsruhe	Baden
193	Kublan	k. Oberförster	Öhringen	Württemberg
194	Kuchenbecker	kais. Forstmeister	Mühlhausen	Elsaß-Lothr.
195	Kühne	k. Forstassessor	Zschopau	Sachsen
196	Kurz	k. Forstreferendär	Pfalzgrafenweiler	Württemberg
197	Kurz	k. Oberförster	Stammheim	„
198	Kurz	k. „	Zwiefalten	„
199	Kuttler	k. Forstamtsassessor	Zöschingen	Bayern
200	Laeß	Gutsbesitzer	Viernheim	Hessen
201	Lampert, Dr.	Professor	Stuttgart	Württemberg
202	Lang	k. Finanzrat	Eßlingen	„
203	Lang	k. Forstreferendär	Hohenberg	„
204	Lanz	k. „	Entringen	„
205	Lauferer	k. Oberförster	Herrenberg	„
206	Lechler	k. „	Enzklösterle	„
207	Lehner	fürstl. Forstassistent	Klosterwald	Preußen
208	Lehnert	k. Forstmeister	Donauwörth	Bayern
209	Leibnitz	k. Oberförster	Beilstein	Württemberg
210	Lempp	k. „	Heilbronn	„
211	Lempp	k. Forstreferendär	Crailsheim	„
212	Lemppenau	k. „	Tübingen	„
213	Lessenthin	Redakteur	Breslau	Preußen
214	Leuer	großh. Oberförster	Lich	Hessen
215	Leydig	k. „	Geradstetten	Württemberg
216	Lieber	k. „	Idstein	Preußen
217	Liehner	Forstbeflissener	Sigmaringen	„
218	Lindenberg	herzogl. Kammerrat	Braunschweig	Braunschweig
219	Lösch	k. Forstrat	Augsburg	Bayern
220	Lösch	k. „	München	„
221	Löwenheim	k. „	Würzburg	„
222	Lorey, Dr.	Universitätsprofessor	Tübingen	Württemberg
223	Lorey	Forstkandidat	„	„
224	Ludwig	k. Oberförster	Hofstett	„
225	Majer	k. Revieramtsassistent	Unterweissach	„
226	Maisch	k. Oberförster	Freudenthal	„
227	Mangler	großh. „	Buchen	Baden
228	Mantel	k. Forstamtsassistent	Kehlheim	Bayern
229	Marstaller	k. Forstreferendär	Stuttgart	Württemberg
230	Martius	k. Revieramtsassistent	Kapfenburg	„
231	Matthes	großh. Oberförster	Eisenach	Großh.-Sachsen

Digitized by Google

Nr.	Name	Stand	Wohnort	Staat
232	Mayer	k. Oberförster	Dornstetten	Württemberg
233	Mayerhöffer	großh. Oberforstrat	Karlsruhe	Baden
234	Mayr	k. Oberförster	Simmersfeld	Württemberg
235	Mayr	k. „	Murrhardt	„
236	Mayr, Dr.	Universitätsprofessor	München	Bayern
237	Mayser	k. Revieramtsassistent	Stuttgart	Württemberg
238	Meißner	k. Forstrat	Bayreuth	Bayern
239	Mencke	kais. Forstmeister	Wasselnheim	Elsaß-Lothr.
240	Merz	k. Oberförster	Wiernsheim	Württemberg
241	Metzger, Dr.	k. Forstassessor	Münden	Preußen
242	Metzger	k. Forstreferendär	Stuttgart	Württemberg
243	Metzger	k. Oberförster	Wildberg	„
244	Mittelacher	k. Forstmeister	Brühl	Preußen
245	Mittnacht	städt. Oberförster	Rottweil	Württemberg
246	Mittnacht	k. „	Pfronstetten	„
247	Moosmayer	gräfl. Forstmeister	Winzingen	„
248	Moosmayer	k. Forstreferendär	Wüstenroth	„
249	von und zur Mühlen	k. Oberförster	Böddeken	Preußen
250	Müller	k. Forstreferendär	Eßlingen	Württemberg
251	Müller	k. Forstamtsassistent	Aschaffenburg	Bayern
252	Müller	k. Oberförster	Freudenstadt	Württemberg
253	Müller	k. „	Solitüde	„
254	Müller	fürstl. „	Gaildorf	„
255	Mündler	k. „	Oberndorf	„
256	Muff	k. „	Crailsheim	„
257	Nagel	k. „	Bopfingen	„
258	Nagel	k. Forstmeister	Freudenstadt	„
259	Nagel	k. Oberförster	Urach	„
260	Nehring	herzogl. Forstrat	Walkenried	Braunschweig
261	Nemnich	gräfl. Forstmeister	Meerholz	Preußen
262	Neuberger	großh. Oberförster	Mosbach	Baden
263	Neunhöffer	Forstkandidat	Heidenheim	Württemberg
264	Neuschäfer	großh Oberförster	Mainz	Hessen
265	Ney	kais. Oberforstmeister	Metz	Elsaß-Lothr.
266	Nitzsche	k. Oberförster	Mittelhöhe	Sachsen
267	Nördlinger	k. „	Pfalzgrafenweiler	Württemberg
268	Ortlieb	k. „	Eschwend	„
269	Pahl	k. „	Gmünd	„
270	Paradeis	k. „	Crailsheim	„
271	Paravicini	großh. Forsttaxator	Karlsruhe	Baden
272	Pauli	k. Forstmeister	Beckerhagen	Preußen
273	Payer	k. Oberförster	Weingarten	Württemberg
274	Petzoldt	k. Forstamtsassessor	Illereichen	Bayern
275	Pfeilsticker	k. Finanzrat	Stuttgart	Württemberg
276	Pfitzenmayer	k. Oberförster	Bebenhausen	„
277	Pfitzenmayer	fürstl. Forstrat a. D.	Ulm	„
278	v. Plato, Exz.	k. Oberjägermeister	Stuttgart	„
279	Platz	großh. Oberförster	Wertheim	Baden
280	Plochmann	k. „	Liebenzell	Württemberg
281	Pollich	Revierförster	Geislingen	„
282	Prescher	k. Revieramtsassistent	Buhlbach	„
283	Prescher	k. Forstmeister	Heidenheim	„

Digitized by Google

Nr.	Name	Stand	Wohnort	Staat
284	Prescher	k. Oberförster	Weilheim	Württemberg
285	Prestele	fürstl. Forstmeister	Wellenburg	Bayern
286	Prinz	k. Oberförster	Dörzbach	Württemberg
287	Probst	k. Forstrat	Ellwangen	"
288	Probst	Rechtsanwalt	Stuttgart	"
289	von Probst	k. Oberforstrat a. D.	"	"
290	Probst	Forstkandidat	Ellwangen	"
291	von Raesfeldt	k. Oberforstrat	Landshut	Bayern
292	Raible	k. Baurat	Stuttgart	Württemberg
293	Ramm	k. Oberförster	Hengen	"
294	Rampacher	k. "	Bermaringen	"
295	Rapp	k. Revieramtsassistent	Ellwangen	"
296	Rau	großh. Oberförster	Pforzheim	Baden
297	Rau	Stadtförster	Nürtingen	Württemberg
298	Rau	k. Oberförster	Tübingen	"
299	Rau	k. Revieramtsassistent	Geislingen	"
300	Reichel	fürstl. Forstverwalter	Ellingen	Bayern
301	Reinarz	kais. Oberförster	Alberschweiler	Elsaß-Lothr.
302	Reiß	fürstl. Forstmeister	Offenbach a. M.	Hessen
303	Renner	k. Oberfinanzrat	Stuttgart	Württemberg
304	Reuß	k. Oberförster	Ochsenhausen	"
305	Reuter	großh. Forstassessor	Staufen	Baden
306	Graf Reuttner	Grundbesitzer	Achstetten	Württemberg
307	Rieber	k. Forstreferendär	Weilheim	"
308	Riedmatter	großh. Oberförster	St. Leon	Baden
309	Riegel	k. "	Unterweissach	Württemberg
310	Riff	kais. "	Alberschweiler	Elsaß-Lothr.
311	Ritter	k. Oberforstrat	Speyer	Bayern
312	Römer	k. Oberförster	Nagold	Württemberg
313	Röser	k. Forstamtsassessor	Zeyern	Bayern
314	Rohnfelder	k. Forstmeister	Langheim	"
315	Romberg	k. Oberförster	Hohenheim	Württemberg
316	Rommel	k. Forstamtsassistent	Urach	"
317	Rüger Dr.	k. Forstamtsassessor	Thaleischweiler	Bayern
318	Ruthardt	k. Oberförster	Kirchheim	Württemberg
319	Schäffer	k. "	Tuttlingen	"
320	Schanz	fürstl. "	Neckarhausen	Preußen
321	Scharizy	k. "	Tuttlingen	Württemberg
322	Schauwecker	k. "	Schrozberg	"
323	Scheel	kais. Forstreferendar	Bitsch	Elsaß-Lothr.
324	Schemer	k. Oberförster	Leonberg	Württemberg
325	Scheurlen	k. Revieramtsassistent	Stuttgart	"
326	Scheurmann	kais. Forstmeister	Rufach	Elsaß-Lothr.
327	Schiedt	k. Oberförster	Altshausen	Württemberg
328	Schinzinger Dr.	k. "	Bolheim	"
329	Schirmacher	k. Oberforstmeister	Breslau	Preußen
330	Schirmer	k. Forstmeister	Neustadt	Bayern
331	Schleicher	k. Revieramtsassistent	Wildbad	Württemberg
332	Schlette	k. Oberförster	Balingen	"
333	Schlipf	k. Forstreferendär	Eßlingen	"
334	Schmid	k. Oberförster	Mergentheim	"
335	Schmid	k. "	Grafeneck	"

Digitized by Google

Nr.	Name	Stand	Wohnort	Staat
336	Schmidt	k. Forstmeister	Bischofswald	Preußen
337	Schmidt	k. Forstassessor	Hersfeld	„
338	Schmitt	k. Forstreferendär	Herrenalb	Württemberg
339	Schneider	k. Oberverwaltungsgerichtsrat	Stuttgart	„
340	Schoch	städt. Oberförster	Eßlingen	„
341	Schöpflin	großh. „	St. Blasien	Baden
342	Schöttle	k. „	Neuenstadt	Württemberg
343	Scholz	fürstl. Forstmeister	Waldenburg	Preußen
344	Schröder	herzogl. Oberförster	Heubach	Sachsen-Meiningen
345	Schrötter	k. Forstmeister	Jägerhof	Preußen
346	Schrof	k. Oberförster	Solitüde	Württemberg
347	Schuberg	großhzg. Oberforstrat, Professor	Karlsruhe	Baden
348	Schubert	herzogl. Forstmeister	Meiningen	Sachsen-Meiningen
349	Schüle	k. Oberförster	Sternenfels	Württemberg
350	von Schütz	herzogl. „	Groß-Rohde	Braunschweig
351	Schuh, Dr.	k. „	Lichtenstern	Württemberg
352	Schultheiß	k. Forstrat	Schorndorf	„
353	Schultz	k. Oberförster	Welzheim	„
354	Schuster	Forstassistent	Forbach	Baden
355	von Schwartzkoppen	herzogl. Forstrat	Stadtoldendorf	Braunschweig
356	Schwarz	großh. Oberförster	Homburg	Hessen
357	v. Schweikhard	„ „	Langensteinbach	Baden
358	Seybold	kais. Forstmeister	Masmünster	Elsaß-Lothr.
359	Sieber, Ph.	fürstl. Forstassessor	Schleiz	Reuß j. L.
360	Sigle	k. Oberförster	Hohenberg	Württemberg
361	Sihler	k. „	Gingen	„
362	Soboleff	k. „	derzeit Chorin	Rußland
363	Söhnlein	k. Forstreferendär	Göppingen	Württemberg
364	Speidel, Dr.	k. Oberförster, Professor	Metzingen	„
365	von Speidel	k. Oberforstrat	Stuttgart	„
366	von Speth-Schülzburg	k. Oberförster	Biberach	„
367	Spreng	k. „	Weissenau	„
368	Sprengel	k. Forstmeister	Bonn	Preußen
369	Stadtmüller	k. Forstrat	München	Bayern
370	Stahl	Gemeinde-Oberförster	Teinach	Württemberg
371	von Stain	k. Forstreferendär	Sulzbach	„
372	Staubesand	k. Forstmeister	Forsthaus Windhof	Preußen
373	Steinhäuser	k. Oberförster	Lorch	Württemberg
374	Stephani	großh. Forsttaxator	Birkendorf	Baden
375	von Stetten	großh. Oberförster	Eberbach	„
376	Stier	k. Forstamtsassistent	Rottweil	Württemberg
377	Stier	k. Forstreferendär	Hohengehren	„
378	Stock	k. Forstmeister	Tübingen	„
379	Stötzer, Dr.	großh. Oberforstrat	Eisenach	Großh. Sachsen
380	Stoll	k. Oberförster	Riedlingen	Württemberg
381	Stolz	kais. Forstassessor	Metz	Elsaß-Lothr.
382	Stoppel	Gemeinde-Oberförster	Baiersbronn	Württemberg

Digitized by Google

Nr.	Name	Stand	Wohnort	Staat
383	Straub	k. Forstreferendär	Plattenhardt	Württemberg
384	Straub	k. "	Buhlbach	"
385	Surauer	gräfl. Förster	Weißenhorn	Bayern
386	Täger	Stadtrat und Forstmeister	Görlitz	Preußen
387	Teschauer	Oberförster	Romsthal	"
388	Tesdorpf	Fabrikant	Stuttgart	Württemberg
389	von Thannhausen	k. Oberförster	Ellwangen	"
390	Theurer	k. "	Sulz	"
391	Trautwein	großh. "	Eichelsdorf	Hessen
392	Trips	k. Oberförster	Reichenberg	Württemberg
393	Tritschler	k. Forstreferendär	Stuttgart	"
394	Graf von Uxkull-Gyllenband	k. Forstrat	Neuenbürg	"
395	Uhl	k. Oberförster	Denkendorf	"
396	Vischer	städt. "	Freudenstadt	"
397	Völter	k. Hofkameralverwalter	Waiblingen	"
398	Vötter	fürstl. Domänendirekt.	Waldenburg	"
399	Vogt	kais. Oberförster	Lembach	Elsaß-Lothr.
400	Volk	k. "	Prüm	Preußen
401	Volkenand	k. "	Nentershausen	"
402	Volz	k. Revieramtsassistent	Urach	Württemberg
403	Voß	k. Oberförster	Kassel	Preußen
404	Wagener	Forstrat	Koburg	Koburg
405	Wagner	gräfl. Oberförster	Gaildorf	Württemberg
406	Walchner	k. Forstreferendär	Böblingen	"
407	Walchner	k. Forstmeister	Oberschönefeld	Bayern
408	Waldraff	fürstl. Domänendirekt.	Wurzach	Württemberg
409	Walli	großh. Oberförster	Bruchsal	Baden
410	Walther	k. Forstreferendär	Schönmünzach	Württemberg
411	Wankel	großh. Forstpraktikant	Pforzheim	Baden
412	Weber	fürstl. Oberförster	Bremhof	Hessen
413	Weber	großh. "	Schotten	"
414	Weegmann	k. "	Justingen	Württemberg
415	v. Weidenbach	Rittergutsbesitzer	Buttenhausen	"
416	Weinmann	großh. Forstpraktikant	Karlsruhe	Baden
417	Weismann	großh. Oberförster	Eppingen	"
418	Weith	k. "	Altensteig	Württemberg
419	Weizsäcker	k. "	Altheim	"
420	Wendelstein	fürstl. "	Kißlegg	"
421	Werkmann	k. "	Ehingen	"
422	Wesch	großh. "	Neckarbischofsheim	Baden
423	Westermeier	k. Forstmeister	Schkeuditz	Preußen
424	Wetzel	Oberförster	Stuttgart	Württemberg
425	Weyffer	k. "	Winnenden	"
426	Wezel	Forstkandidat	Tübingen	"
427	Widmann	großh. Forstmeister	Ettlingen	Baden
428	Widmann	k. Oberfinanzrat	Stuttgart	Württemberg
429	Wild	kais. Forstmeister	Zabern	Elsaß-Lothr.
430	Wilsdorf	k. Oberförster	Hirschberg	Sachsen
431	Wimmenauer, Dr.	Universitätsprofessor	Gießen	Hessen

Digitized by Google

Nr.	Name	Stand	Wohnort	Staat
432	Wittmann	fürstl. Oberförster	Niederstetten	Württemberg
433	Wölffle	k. „	Schussenried	„
434	Wörnle, Dr.	k. Forstreferendär	Reichenberg	„
435	Wörz	k. Oberförster	Wiesensteig	„
436	Wolf	k. Forstmeister	Wetter	Preußen
437	Wulz	k. Forstreferendär	Langenbrand	Württemberg
438	Fürst zu Ysenburg-Birstein	Grundherr	Birstein	Hessen
439	Zacharias	städt. Revierförster	Leipzig-Connewitz	Sachsen
440	Zais	k. Forstmeister	Eltville	Preußen
441	Zapf, Ludwig	k. Forstrat	Speyer	Bayern
442	Zapf, Heinrich	k. „	Landshut	„
443	Zimmerle	fürstl. Forstmeister	Wolfegg	Württemberg
444	Zschimmer	k. Oberforstmeister	Zschopau	Sachsen
445	Zuschnitt	k. Forstreferendär	Stuttgart	Württemberg

Digitized by Google

Übersicht nach Staaten.

Hiervon sind aus Deutschland: 442
und zwar aus

Württemberg	230
Preußen	56
Bayern	47
Baden	41
Hessen	27
Elsaß-Lothringen	17
Königreich Sachsen	9
Braunschweig	5
Großherzogtum Sachsen	4
Sachsen-Meiningen	2
Oldenburg	2
Koburg	1
Reuß j. L.	1
	442

aus dem Auslande: 3
und zwar aus

Luxemburg	1
Österreich-Ungarn	1
Rußland	1
	3
	445

Digitized by Google

XXV. Versammlung deutscher Forstmänner zu Stuttgart.

I. Sitzungsberichte.

Erste Sitzung

am Dienstag, 31. August vormittags 8½—11 Uhr.

Vorsitzender der vorjährigen Versammlung, Oberforstrat Dr. Fürst (Aschaffenburg): Meine sehr geehrten Herren! Nach den Satzungen der Versammlung deutscher Forstmänner ist es Pflicht des Vorsitzenden der vorhergehenden deutschen Forstversammlung, die nachfolgende zu eröffnen. Nachdem ich voriges Jahr in Braunschweig die Ehre hatte, den Vorsitz in der Versammlung deutscher Forstmänner zu führen, so ist es heute meine Aufgabe, die 25. Versammlung deutscher Forstmänner zu eröffnen.

Ich möchte dieser Pflicht nachkommen und heiße Sie alle von Herzen willkommen: willkommen in der schönen Hauptstadt des schönen Schwabenlandes, willkommen mit dem Wunsche, daß Sie hier finden mögen, was Sie hier suchen: das ist reiche Belehrung in unseren Sitzungen, bei unseren Exkursionen und beim mündlichen Austausch der Gedanken; daß Sie außerdem viele fröhliche und angenehme Stunden mit alten Freunden und neu gefundenen Kollegen hier erleben mögen, und außerdem mit dem Wunsche, daß unsere Versammlung einen günstigen Verlauf nehmen möge, wie wir nach den vorliegenden Vorbereitungen seitens der Geschäftsführung wohl erwarten können.

Ich erkläre die 25. Versammlung deutscher Forstmänner hiermit für eröffnet.

Unsere erste Aufgabe ist nun, einen Präsidenten für unsere Versammlung zu wählen. Unsere Satzungen treffen die Bestimmung,

Digitized by Google

daß diese Wahl durch Akklamation geschehen soll und zwar auf Grund von Vorschlägen, die Ihnen unterbreitet werden von dem Obmann einer Vorversammlung. Ich ersuche den Obmann dieser Vorversammlung, Herrn Oberforstrat Freiherrn v. Raesfeldt aus Landshut, die betreffenden Vorschläge zu unterbreiten. (Beifall.)

Oberforstrat Freiherr v. Raesfeldt (Landshut): Hochgeehrte Herren! Erlauben Sie mir, als Obmann der Vorbesprechungskommission, Ihnen die Vorschläge dieser Kommission zu unterbreiten als das Resultat unserer Vorbesprechung am gestrigen Abend. Wir schlagen Ihnen vor, als ersten Präsidenten der 25. Versammlung deutscher Forstmänner den Herrn Landforstmeister Dr. Danckelmann zu wählen. Ich glaube, diesen Vorschlag nicht weiter motivieren zu sollen, und möchte Ihnen denselben zur Annahme empfehlen. (Lebhafter Beifall.)

Oberforstrat Dr. Fürst: Ich richte an die verehrten Anwesenden die Anfrage, ob sie mit dieser Wahl einverstanden sind und bitte diejenigen Herrn, die für dieselbe sind, sich von ihren Sitzen zu erheben. (Geschieht.)

Ich konstatiere, daß der Vorschlag einstimmig angenommen ist, und erlaube mir, den Herrn Landforstmeister Dr. Danckelmann zu fragen, ob er bereit ist, den Vorsitz zu übernehmen.

Landforstmeister Dr. Danckelmann (Eberswalde): Geehrte Versammlung! Ich nehme das mir durch Ihr Vertrauen übertragene Ehrenamt mit großem Danke und dem festen Willen an, es nach besten Kräften gewissenhaft zu verwalten! (Bravo.)

Oberforstrat Freiherr v. Raesfeldt: Als zweiten Vorsitzenden unserer 25. Versammlung deutscher Forstmänner in Stuttgart schlagen wir Ihnen vor den Chef der württembergischen Forstverwaltung, Herrn Präsidenten von Dorrer. Auch zur Empfehlung dieser Wahl glaube ich keine weiteren Worte verlieren zu sollen.

Oberforstrat Dr. Fürst: Ich erlaube mir die Anfrage, ob die verehrten Anwesenden einverstanden sind, und bitte, sich in diesem Fall von den Sitzen zu erheben. (Geschieht.)

Auch diese Wahl ist einstimmig angenommen und ich frage den Herrn Präsidenten v. Dorrer, ob er bereit ist, die auf ihn gefallene Wahl anzunehmen.

Präsident von Dorrer (Stuttgart): Hochverehrte Herren! Ich danke herzlich für die Wahl und nehme sie an in der Hoffnung, daß ich nicht in die Lage kommen werde, unseren hochverehrten Herrn Präsidenten ersetzen zu müssen.

Digitized by Google

Erster Vorsitzender: Geehrte Herrn! Bevor wir eintreten in unsere Verhandlungen, lassen Sie uns nach gutem altem Brauche den beiden obersten Schirmgewalten im Land und Reiche, dem erlauchten Schirmherrn des Waldes im schönen Schwabenland und dem erhabenen Schirmherrn des Reiches, unsere ehrfurchtsvolle Huldigung darbringen: Se. Maj. Kaiser Wilhelm II. und Se. Maj. König Wilhelm II., sie leben hoch! hoch! hoch!

Das Wort hat der Herr Forstdirektor v. Dorrer.

Präsident v. Dorrer: Hochgeehrte Herrn! Es ist mir der ehrenvolle Auftrag zu Teil geworden, die 25. Versammlung deutscher Forstmänner im Namen Sr. Maj. unseres allergnädigsten Königs, im Namen der K. Staatsregierung und insbesondere des K. Finanzministeriums, sowie der K. Forstdirektion freundlichst zu begrüßen und herzlichst willkommen zu heißen. Seine Majestät, unser in Ehrfurcht geliebter König, ein warmer Freund des Waldes, sehr erfreut darüber, daß die deutsche Forstversammlung in diesem Jahre in Stuttgart tagen wollte, nehmen lebhaftes Interesse an unseren Beratungen und Waldexkursionen und erhoffen davon eine wesentliche Förderung unserer Waldwirtschaft und Forstverwaltung. Auch Se. Exzellenz, der Herr Staatsminister der Finanzen, Dr. v. Riecke, läßt der Versammlung seinen Willkommgruß entbieten und bedauert sehr, nicht persönlich anwohnen und die Versammlung selbst begrüßen zu können.

Meine Herren! es sind nun 17 Jahre verflossen, seit die Versammlung deutscher Forstmänner in Württemberg getagt hat. In dieser Zeit ist manches in unserer Forstverwaltung anders geworden, wir hätten daher sehr gewünscht, die den Mitgliedern der Versammlung im Jahre 1880 gewidmete Festschrift mit dem Titel: „Die forstlichen Verhältnisse Württembergs" in neuer Auflage auch den Teilnehmern an unserer diesjährigen Versammlung überreichen zu können; es erschien aber eine neue Bearbeitung dieser Schrift vorerst nicht zeitgemäß, weil gegenwärtig eine neue Organisation der Staatsforstbehörden im Werk, aber noch nicht zum Abschluß gebracht ist. Wir bitten Sie daher, mit den kleinen Schriften vorlieb zu nehmen, die wir Ihnen zur Förderung der Zwecke der Versammlung übergeben haben.

Meine Herren! Die diesjährige Versammlung ist in der Reihe die 25., sie ist also eine Jubiläumsversammlung, wir haben uns daher gefreut, dem Programm und den Statuten eine kleine Chronik der bisher abgehaltenen Forstversammlungen anfügen zu können. Be-

Digitized by Google

kanntlich sollte die erste deutsche Forstversammlung im Juli 1870 in Braunschweig tagen, sie wurde aber durch den Ausbruch des glorreichen, großen Kriegs gestört und es konnten in der Folge die regelmäßigen jährlichen Versammlungen erst im Jahre 1872 ihren Anfang nehmen. Die Protokolle von den bisher abgehaltenen 24 Forstversammlungen bilden zusammen mit den von den beteiligten Forstverwaltungen alljährlich dazu gegebenen Druckschriften eine stattliche forstliche Litteratur, welche Kunde giebt von den Fragen, die jeweils die Geister bewegt haben, nicht minder aber auch von der Sachkunde und Gründlichkeit, mit welcher dieselben stets behandelt worden sind. Möge dieser echt deutsche Geist auch über den ferneren Verhandlungen deutscher Forstmänner walten und denselben ein gleich schöner Erfolg beschieden sein zum Wohle des deutschen Waldes!

Indem ich damit schließe, möchte ich Sie, hochgeehrte Herren, im Namen aller württembergischen Forstmänner noch einmal herzlichst willkommen heißen und möchte dem Wunsche Ausdruck geben, daß es Ihnen bei uns wohl gefallen, und daß die diesjährige Versammlung in Stuttgart bei Ihnen allen in freundlicher Erinnerung bleiben möchte! (Bravo!)

Erster Vorsitzender: Meine Herren! Es konnte uns kein besserer Willkommgruß dargebracht werden wie derjenige, den wir eben von dem allverehrten Chef der württembergischen Forstverwaltung, meinem hochverehrten Freunde v. Dorrer gehört haben. Viele von uns haben die vor 17 Jahren in Wildbad stattgefundene Versammlung noch in bestem Andenken. Ich zweifle nicht, daß die heutige 25. Jubiläumsversammlung sich jener Versammlung würdig anreihen werde.

Herr v. Dorrer hat uns den Willkommgruß Sr. Maj. des Königs und des Herrn Finanzministers entboten. Meine Herren, lassen Sie uns für diese Begrüßung unsern besten Dank darbringen. Ich ersuche Sie zum Ausdruck dieses Dankes sich von Ihren Sitzen zu erheben. (Geschieht.)

Meine Herren, wir schreiten nunmehr zur Ergänzung des Bureaus. Ich bitte die beiden Herren Forstmeister Dr. Kahl aus Metz und Oberförster Romberg aus Hohenheim, das Amt der Schriftführer zu übernehmen. Wollen die beiden Herren die Güte haben, dieses Amt zu übernehmen? (Rufe: „Ja!")

(Folgen verschiedene kleinere Mitteilungen.)

Wir gehen nun über zu den Gegenständen unserer Tagesordnung. In erster Linie steht die Frage:

Digitized by Google

„In welcher Weise ist der reine Buchenhochwald auf Standorten, welche der Eiche nicht zusagen, in einen Nutzholzhochwald umzuwandeln?"

Berichterstatter ist Herr Professor Dr. Bühler aus Tübingen. Ich bitte ihn, das Wort zu ergreifen.

Professor Dr. Bühler (Tübingen):

I. Einleitung.

Nach der statistischen Aufnahme vom Jahre 1893 bedeckt der Buchenhochwald im Deutschen Reiche 2032619 ha. Von der gesamten deutschen Waldfläche sind 15 % der Buchenzucht, in reinen oder fast reinen Beständen gewidmet. Fast die Hälfte (44 %) aller Laubwaldungen sind Buchenhochwaldungen.

In allen Bezirken des Reiches sind sie vertreten: von Königsberg bis Trier, von Schleswig-Holstein bis in die inneren Thäler der Alpen. Aber sie sind nicht überall von gleicher Bedeutung und Wichtigkeit für den Waldbesitzer. Im nordöstlichen Teile von Preußen, in Sachsen, im größten Teile von Bayern nehmen sie nur einige Prozente der Waldfläche ein, während sie im Süden und Westen auf weiten Gebieten die Herrschaft behauptet haben.

In Württemberg, Baden, Elsaß-Lothringen werden schon 23 bis 25 %, in Rheinland, in Westfalen, in Unterfranken, in der bayerischen Pfalz 25—30 % aller Bestände von der Buche gebildet. In Schleswig-Holstein, in Hessen, Braunschweig, in Hessen-Nassau und Hohenzollern sind dagegen 38—47 %, in Oberhessen, Lippe, Waldeck sogar 62—64 % aller Waldungen als Buchenhochwälder eingetragen.

Mit den Eigentumsverhältnissen hängt die Größe des Besitzes und insbesondere die Freiheit und Beweglichkeit der Wirtschaft (Bürgerholzabgaben, Streuservituten, Größe der Verjüngungsschläge) aufs engste zusammen. Hervorzuheben ist deshalb, daß im Süden und Westen die Buchenwaldungen vorherrschend im Besitze der Gemeinden sind.

Mit der etwaigen Änderung der Buchenwirtschaft fällt also dem einzelnen Forstmanne eine Aufgabe von bald größerem, bald kleinerem Umfange zu. Während man im Osten die Umwandlung ganz unvermerkt, im Dunkel der Kiefern- und Fichtenwälder vollziehen kann, werden im Süden und Westen die neuen Waldbilder den Charakter der Landschaft und der Wirtschaft verändern.

Nicht überall wird die Aufgabe leicht zu lösen sein. Die natür-

Digitized by Google

lichen Verhältnisse des Standorts und die volkswirtschaftlichen Zustände werden mancherlei Schwierigkeiten bereiten. Es wird Aufgabe der Debatte sein, diese Punkte schärfer hervorzuheben. Ich begnüge mich mit einigen Andeutungen.

Die jetzt vorhandenen Bestände sollen umgewandelt werden.

Es legt sich ganz von selbst die Frage nahe: wo liegen denn die umzuwandelnden Bestände; auf welchen geologischen Schichten, in welcher Meereshöhe, in welcher klimatischen Zone? Endlich werden wir fragen, welche national-ökonomischen Zustände herrschen in den Buchengebieten?

In jeder dieser Richtungen treffen wir eine große Mannigfaltigkeit der Verhältnisse.

Fast sämtliche geologischen Formationen sind im Buchenwalde vertreten. Granit und Gneiß in Elsaß, Baden und Sachsen; Grauwacke und Schiefergebirge am Rhein; Rotliegendes und Zechstein in Thüringen; Buntsandstein in Elsaß, Baden, Württemberg, im Odenwald und Spessart, in der Rhön, bis Fulda und Göttingen; Muschelkalk und Keuper in Württemberg, Bayern, Thüringen; Jura in Baden, Württemberg, Bayern; Kreide in den Alpen und im Norden bis Dänemark; Diluvium hauptsächlich in Norddeutschland.

Für die vorliegende Frage ist von Wichtigkeit, daß das Wachstum der Buche nicht auf allen Formationen ein gleich gutes ist, sondern daß einzelne Formationen (Diluvium) vorherrschend höhere, andere (Buntsand 2c.) vorherrschend geringere Bonitäten aufweisen.

Sodann ist besonders zu betonen, daß auf der einen Formation (Jura, Kreide, Diluvium) sich ausgedehnte Flächen von gleicher oder fast gleicher Bodenbeschaffenheit finden, während auf anderen (Keuper), ein rascher Wechsel der Bodengüte, oft von Ar zu Ar, eine sehr ins einzelne gehende Sorgfalt der Wirtschaft nötig macht.

Die vertikale Verbreitung der Buche reicht von den Ufern der Nord- und Ostsee bis zur Höhe von 14—1600 m in den Alpen. Hier herrscht noch eine Jahrestemperatur von 2—3° C., während sie am Rhein und anderwärts auf 11—12° steigt.

Im Norden und Osten fallen in manchen Jahren nicht einmal 500 mm Niederschlag; im Schwarzwald steigt die Regenmenge auf 16—1900 mm, in den Alpen auf 2000—2200 mm. Unter dem dicht geschlossenen Kronendach erhält also der Buchen-Aufschlag im Südwesten doppelt so viel Regen, als die Kahlschlagfläche in Nordosten. Der Süddeutsche wird daher unter feuchtem Boden etwas ganz anderes verstehen, als der Kollege aus Norddeutschland.

Digitized by Google

Nun noch einen Blick auf die ökonomischen Verhältnisse unserer Buchengebiete. Im Rheinland und in Sachsen wohnen bis zu 240 Menschen auf dem qkm, in anderen Landesteilen nur 50—60, in den Alpen 10—20; manchmal sinkt die Zahl sogar auf 6 7 herab.

Ein reich gegliedertes Eisenbahnnetz und eine hoch entwickelte Industrie sichern hier den Absatz von Brenn- und Nutzholz; dort sind es ärmliche Gebirgsdörfer, welche Überfluß an Holz haben und die Laubstreu für ihre armen Ackerflächen in Anspruch nehmen.

Im Regierungsbezirk Gumbinnen kostet in 6 Oberförstereien ein Raummeter Buchenscheiter 1,80 Mk., im Norden und Osten von Preußen meist 3—4, selten 5—6, oder gar 7 Mk.; bei Aachen 2 bis 4, bei Köln, Koblenz 4—6, bei Wiesbaden 3—8 Mk.

In Baden werden durchschnittlich 7—8 Mk., bei Bruchsal 12 Mk., um Stuttgart 12—13 Mk., in den Waldungen bei Zürich bis 15 Mk. erlöst. Bei Zürich kosten 100 buchene Wellen im Walde 35—36 Mk., anderwärts vermag man kaum 8—10 Mk. zu erhalten.

1 ha 100jährigen Buchenwaldes erster Bonität wirft bei reiner Brennholzwirtschaft in der Nähe von Zürich rund 10000 Mk., am württembergischen oder badischen Ufer des Bodensees etwa 6—7000 Mark, bei Gumbinnen dagegen nur 1500 Mk. ab.

Sehr verschieden klingt daher das Wort von der geringen Rentabilität des Buchenwaldes, je nachdem wir mit dem Kollegen von der Ostsee, oder demjenigen am Bodensee oder dem Forstmeister der Stadt Zürich reden.

So viel, meine Herren über die Frage, wo der Buchenhochwald umgewandelt werden soll. Diese Ausführungen waren nicht zu umgehen, denn sie hängen aufs engste mit unserem Thema zusammen, nach welchem das Wie der Umwandlung besprochen werden soll.

II. Standort, welcher für die Eiche nicht geeignet ist.

Zunächst wären, dem Wortlaute des Themas entsprechend, die Standorte auszuscheiden, auf welchen das Einbringen der Eiche in den Buchenbestand ausgeschlossen ist.

Dies kann einmal durch die Höhe über Meer, sodann durch die Bodenverhältnisse hervorgerufen sein.

Die Eiche steigt im Harz und in den Sudeten bis 500 m, im bayerischen Walde, auf dem Jura 6—700 m, in Elsaß und Baden bis 950 m, in den nördlichen und centralen Alpen bis 1100 m hinauf.

Digitized by Google

Die Grenzen bilden, wie bekannt, keine geraden Linien. Lokal kann eine nicht unerhebliche Abweichung vorkommen.

Bezüglich der Grenze in den Alpen mag noch beigefügt werden, daß die Eichen bei 1000 m ü. M. noch gerade, aſtrein und 18 bis 20 m hoch ſind.

Die Buche dagegen erreicht im Oberharz faſt 700 m, im Erzgebirge 800, im bayeriſchen Wald 1250, in den Alpen 14—1600 m.

Es bleibt alſo die Eiche etwa 2—400 m hinter der Buche in den oberen Regionen des Buchengebietes zurück.

Bei den Bodenverhältniſſen kommt die geologiſche Abſtammung nicht in Betracht. Die Eiche finden wir auf allen Formationen, wenn nur der Boden tiefgründig und feucht genug iſt. Dieſe Vorausſetzungen und Bedingungen ſind aber ſelten auf größeren Flächen vorhanden; vorherrſchend ſind es Einſenkungen, Vertiefungen, Mulden, in welchen der zuſammengeſchwemmte Boden das Wachstum der Eiche begünſtigt.

Im allgemeinen wird man ſagen können, daß die Eiche in der erſten und zweiten Buchenbonität, ausnahmsweiſe auch auf der dritten Bonität noch brauchbare Stämme liefert und daß ſie auf der vierten und fünften Buchenbonität durch zu geringes Wachstum den Anbau nicht mehr lohnt.

Endlich gelangt auf naſſen und ſumpfigen Stellen innerhalb des Buchenbeſtandes ſowohl die Buche ſelbſt, als meiſtens auch die Eiche nicht mehr zu gedeihlichem Wachstum.

Wie groß dieſe für die Eiche nicht geeigneten Örtlichkeiten ſind, läßt ſich allgemein nicht ſagen. Sie dürfte ſich vielleicht auf 25 % des Buchengebietes belaufen, alſo etwa 500000 ha umfaſſen.

Dabei iſt im Auge zu behalten, daß ſich auf zweifelhaftem Eichenboden neben der Eiche andere Holzarten finden, ſo daß die Abgrenzung der Standorte immer etwas unſicher bleiben wird.

III. Der Nutzholzertrag des Buchenwaldes.

Verdienen die reinen Buchenbeſtände die Bezeichnung Nutzholzhochwald nicht? In reinen Buchenwaldungen wird der Nutzholz-Anfall bezw. Abſatz in einzelnen Revieren auf 3—5, auch 8—10 % angegeben. Der höchſte Betrag, der mir bekannt geworden, ſteigt auf 33—35 %, bei einem abſoluten Quantum von 2—3000 Fm.

Da die Eiche 50—60, da und dort auch über 60 %, das Nadelholz 80—90 % Nutzholz abwirft, ſo bleibt die Buche weit hinter dieſen Holzarten zurück. Das Nadelholz wird ſie wohl nie erreichen,

Digitized by Google

weil nur bei diesem auch die jungen und schwachen Sortimente als Nutzholz verwendet werden können.

Woher kommt nun dieser geringe Nutzholzertrag? Kann im reinen Buchenbestande nicht mehr Nutzholz erzogen werden oder findet das vorhandene Nutzholz keinen Absatz, so daß es als Brennholz verkauft werden muß? Beides ist der Fall.

Die Schwierigkeit des Absatzes besteht bekanntlich darin, daß bis jetzt nur geringere Quantitäten von Buchennutzholz gesucht sind, daß der Buche die Verwendung in großen Massen fehlt.

In dieser Beziehung sind nun in allerneuester Zeit Aussichten eröffnet worden, welche die Situation wesentlich umgestalten könnten.

Herr Schneidt, Eisenbahnbetriebsdirektor in Straßburg, hat vor kurzem zwei Abhandlungen veröffentlicht, in welchen die Vorzüge des buchenen Schwellenholzes, das mit karbolsäurehaltigem Theeröl getränkt ist, nachgewiesen sind. Aus seinen Untersuchungen ergiebt sich, daß die buchene Schwelle an Dauer diejenige aus Kiefern- und sogar diejenige aus Eichenholz übertrifft. Er stellt fest, daß die imprägnierte Buchenschwelle eine Dauer von 20 Jahren, die eichene von 18, die aus Kiefernholz von 15 Jahren hat.

Herr Schneidt hatte die Güte, mir einige Probestücke von alten Schwellen zu überlassen. Sie sind hier zur Besichtigung aufgelegt.

Es ist also Aussicht auf Massenabsatz des Buchenholzes gegeben, wenn es in der nötigen Stärke und wegen der Imprägnierung womöglich ohne roten Kern angeboten wird. Auch zur Parquettfabrikation und zur Färbung und Imitierung anderer Holzarten, sogar zur Essigfabrikation hat neuerdings das Buchenholz größere Nachfrage erhalten.

Es sind, wie bekannt, durchweg die stärkeren Sortimente bevorzugt. Im Revier Plochingen, das ganz in der Nähe von Stuttgart liegt, werden für Buchenstämme mit 50 cm mittlerem Durchmesser pro Fm. 30—40, selbst 50 Mark bezahlt.

Nunmehr läßt sich Ziel und Aufgabe der Umwandlung der Buchenbestände genauer präzisieren:

a) es muß Buchenstarkholz erzogen,

b) und ferner müssen im Buchenbestande Nutzholzarten begünstigt bezw. ihm beigemischt werden.

Letzteres ist nur in jungen Beständen möglich. Die Hauptaufgabe der nächsten Zeit liegt in der Buchenstarkholzzucht und in der Begünstigung etwa vorhandener Nutzholzarten.

Digitized by Google

IV. Buchenstarkholzzucht.

Bei der bisherigen Behandlung der Buchenbestände erziehen wir in 100 Jahren Stämme von durchschnittlich 30 cm Durchmesser (in 1,3 m). Ein Teil der Stämme erreicht 45—50, selbst 55—60 cm. Warum erreicht nun bei gleichem oder nahezu gleichem Alter ein Teil der Stämme die höheren Stärkeklassen, warum erreichen sie nicht alle, oder wenigstens die meisten Stämme? Weil nur wenige Stämme den hiezu nötigen Kronen- oder Wachsraum erhalten. Im 100-jährigen Buchenbestande finden wir meist 600—800, selbst 900 bis 1000 Stämme, während 3—400 Stämme zur Herstellung des Schlusses vollständig genügen. Versuchsflächen d. h. Bestände mit normalem Schlusse mit dieser Stammzahl liefern den Beweis hiefür. Diese Flächen mit 400 Stämmen haben, wie zahlreiche Aufnahmen der Versuchsanstalten beweisen, nicht etwa weniger, sondern fast durchweg sogar mehr Holzmasse, als die mit 600–800 Stämmen. Die einzelnen Stämme sind selbst bei gleicher Holzmasse stärker und außerdem hat man noch größere Vornutzungserträge bezogen. Da der Durchmesser der Buche auf 1 m durchschnittlich 0,8 cm abnimmt, so müssen bei 15 m Höhe die Stämme in 1,3 m 55 bis 60 cm stark sein, wenn der mittlere Durchmesser des Stammabschnittes 50 cm erreichen soll.

Diese Stärke ist nur dann zu erreichen, wenn die fast allgemein übliche Bewirtschaftung der Buchenbestände verlassen und die Steigerung des Zuwachses auf weniger Stämme beschränkt wird.

Die heutigen Buchenbestände sind vorherrschend — nicht überall — in folgender Weise behandelt worden:

Der junge Buchenbestand wird da und dort gereinigt, d. h. von sogenannten fremden oder eingedrungenen Holzarten befreit. Die erste Durchforstung erfolgt im 20., 30., 40. selbst 50. und 60. Jahre; die Durchforstungshiebe folgen etwa alle 10 Jahre. Der Aushieb ist in früheren Jahren fast überall auf die Entnahme der unterdrückten Stämme beschränkt geblieben.

Die Folge dieser Bewirtschaftung war und ist, daß die einzelnen Stämme, insbesondere an Berghängen ungleich entwickelte Kronen und sehr verschiedene oft geringe Stärke haben, sodann, daß sich viele Stämme finden, welche kein Nutzholz geben.

Hätte man alle gabeligen, krummen, krebsigen, struppigen, schlecht bekronten Stämme bei der ersten Durchforstung herausgehauen, so würden die alten Bestände eine günstigere Zusammensetzung aufweisen.

Hätte man ferner nicht bloß die unterdrückten, sondern auch die

Digitized by Google

beherrschten und auch einen Teil der mitherrschenden Stämme herausgehauen, so hätte man einen größeren Zuwachs, stärkere Stämme und astreines Nutzholz erhalten. Soll in Zukunft Buchenstarkholz erzogen werden, so muß eine andere Durchforstungsweise Platz greifen.

Nicht bloß dürres und absterbendes, sowie unterdrücktes Holz, wie beim A- und B-Grad muß entfernt werden, sondern auch beherrschte, welche die Kronenentwickelung der mitherrschenden und herrschenden Stämme beeinträchtigen, müssen der Axt verfallen, d. h. der C-Grad muß eingehalten werden.

Endlich müssen gabelige oder krebsige, schlecht bekronte Stämme herausgehauen werden, gleichgültig ob sie mitherrschend oder sogar herrschend sind. Auch muß manchmal zu Gunsten eines schönen herrschenden Stammes ein anderer herrschender entfernt werden. Damit wären wir beim D-Grad angekommen.

Entfernt der B-Grad 30—40%, der C-Grad bis 60%, so steigt, der Aushieb beim D-Grad auf 70% aller Stämme; der Masse nach werden 10—20, auch 30—40, selten 60% entnommen. Nur beim D-Grad wird der Schluß vorübergehend auf etwa 1 m Breite unterbrochen, er ist aber auf den seit 1889 angelegten Versuchsflächen nach 4—5 Jahren wieder eingetreten.

Warum hat man früher und teilweise bis auf die neueste Zeit nur die schwachen Grade A und B angewendet?

1. Weil man das Material gar nicht oder nur zu so geringen Kosten absetzen konnte, daß der Erlös die Auslagen nicht deckte;
2. weil man in Gemeindewaldungen den Hieb auf längere Zeit verteilen mußte, um den Anforderungen an den Wald zu genügen;
3. weil man Lückenhaftigkeit des Bestandes,
4. geringere Astreinheit desselben,
5. oder einen Ausfall an Zuwachs befürchtete.

Die ersten beiden Hindernisse für die kräftige Durchforstung werden sich nie ganz beseitigen lassen. Auch der Nachweis, daß der künftige Ertrag die gegenwärtigen höheren Kosten ersetzen werde, wird nicht überall durchschlagend wirken. Die Lückenhaftigkeit des Buchenbestandes wird um so weniger eintreten, je bälder der Eingriff geschieht, da keine andere Holzart so leicht den Schluß herstellt, wie die Buche. Wir treffen, wenn nicht gerade Kalamitäten eingebrochen sind, wohl unregelmäßig bestockte, aber keine lückigen Buchenbestände, wie sie im Nadelholz die Regel bilden.

Die Astreinheit wird vom 60. Jahre an nicht mehr viel ver-

Digitized by Google

ändert. Sie beträgt mit 61 –80 Jahren 13 m, mit 81—100 Jahren 14 m im Durchschnitt, in einzelnen Beständen I. Bonität steigt sie sogar auf 23 m.

Was den Zuwachs betrifft, so haben die Aufnahmen in nummerierten Versuchsflächen — denn nur die Nummerierung giebt ein sicheres Resultat — ergeben, daß die stärksten Stämme den größten Teil des Zuwachses liefern. Insbesondere haben die Aufnahmen auch gezeigt, daß der D-Grad noch eine Steigerung der absoluten Größe des Zuwachses bewirkt, daß also 40% der Stämme und der Masse entfernt werden können, ohne daß eine Verringerung der Holzproduktion eintritt. Der Grad der Lichtung, bei welchem der Zuwachs kleiner wird, ist aus bisherigen Untersuchungen noch nicht bekannt.

Die bisherigen Ausführungen setzten normale Bestände voraus. In jedem Bestande finden sich aber Stellen, die nicht normal sind. In größeren Beständen können daher mehrere oder sogar alle Grade angewendet werden müssen. Dies ist insbesondere in spät oder schwach durchforsteten Beständen der Fall. Aus solchen ist die Plenterdurchforstung von Borggreve hervorgegangen, die für die Fälle verspäteter Durchforstung des Buchenbestandes — mit 50 oder 60 Jahren — durchaus zweckmäßig genannt werden muß. In den von Jugend auf gut durchforsteten Beständen fehlen ihre Voraussetzungen.

Die Durchforstung des Hauptbestandes mit Belassung der unterdrückten Stämme — éclaircie par le haut — wird im reinen Buchenbestande auf größeren Flächen nicht durchgeführt werden können, weil die Entfernung des Materials im jungen Bestande zu schwierig ist. Der Bodenschutz, den die unterdrückten Stämme ausüben sollen, ist noch nicht durch genaue Untersuchung erwiesen, jedenfalls bei der geringen Ast- und Blattmasse der unterdrückten Stämme unbedeutend und in regenreichen Gegenden und auf feuchtem Boden überflüssig. Wie sich der Massenertrag bei dieser Durchforstungsweise, sowohl in der Haupt-, als insbesondere in der Vornutzung stellen wird, ist noch unbekannt. Daß er höher oder auch nur gleich sein werde, ist nicht erwiesen. Im kleinen, auf unregelmäßig bestockten oder lückigen Stellen ist dieses Waldbild vielfach zu finden, wenn man um einzelstehende herrschende Stämme die unterdrückten und zurückgebliebenen Stämme stehen läßt.

Das Verfahren der Buchenstarkholzerziehung, das ich jetzt in wenigen Worten zusammenfassen will, ist nicht theoretisch konstruiert,

Digitized by Google

sondern auf zahlreichen Versuchsflächen in Württemberg seit 1875, in der Schweiz seit 1888 und in meinem früheren Revier Baindt in ganzen Abteilungen eingehalten worden. Es gestaltet sich für die 10—80jährigen Bestände folgendermaßen: Auf Buchenboden I.—III. Klasse - auf IV.—V. Bonität muß auf systematische Starkholzzucht verzichtet werden — nimmt man schon beim Reinigungshieb, also 3—5 Jahre nach dem Abtrieb, oder jedenfalls bei der ersten Durchforstung, also etwa 10 Jahre nach dem Abtrieb, alle gabeligen, krummen, buschigen Buchen rücksichtslos heraus. Die entstandenen Lücken sind bald zugewachsen. Bei den späteren, alle 5—8 Jahre zu wiederholenden Durchforstungen wird der C-Grad eingehalten. Vom 60. Jahre an, auf guten Bonitäten auch früher, wird der D-Grad angewendet, so daß alle Stämme im vollen Lichtgenuß stehen und der Schluß durch Berührung der Äste hergestellt wird. An diesem Grade wird bis zur Verjüngung festgehalten; diese wird ohne vorhergehenden Lichtwuchsbetrieb möglich.

Wie soll nun in den jetzt 80—100jährigen Buchenbeständen Starkholz erzogen werden?

Bei regelmäßiger Durchforstung sind in Beständen dieses Alters nur herrschende und mitherrschende Stämme vorhanden, oder es sollten wenigstens nur solche vorhanden sein. Jeder Hieb, auch der schwächste, wird mindestens dem D-Grad der Durchforstung entsprechen.

Um alle gutbekronten stärkeren Stämme werden die Nachbarstämme entfernt. Von den schlecht bekronten ist kein bedeutender Lichtungszuwachs zu erwarten, da in diesem Falle die Ausdehnung der früher beengten Krone nur sehr langsam geht oder auch ausbleibt. Tritt die Verjüngung ein, so daß Verjüngungshiebe nötig werden, so werden die stärksten mit dem Hiebe verschont und unter Umständen ihr Haubarkeitsalter erhöht. Sie leiden weniger von Duft- und Schneeanhang, halten den Graswuchs eher zurück. Vor Sonnenbrand sind sie freilich auch nicht immer zu bewahren.

Der Schaden bei der Fällung ist vielleicht etwas größer, allein die Lücken geben dann Gelegenheit, andere Holzarten einzubringen. Der Schaden wird ohnehin vielfach überschätzt. Die sogenannten stärksten Stämme auf IV. oder V. Bonität entsprechen erst dem Durchschnitt der I. Bonität.

Die aus der Litteratur bekannten Verfahren, Wageners Lichtwuchsbetrieb, Seebachs Lichtungshieb, Hartigs Konservationshieb haben im Mangel an haubarem Holz ihren Ursprung. Sie bezwecken

Digitized by Google

die Erhöhung des Ertrags überhaupt, decken sich im Zwecke nicht mit der Starkholzzucht.

Aber die Forsteinrichtung? höre ich sagen. Bei kleinem Besitze und kleinen Schlagflächen ist die Forsteinrichtung überhaupt von geringerer Wichtigkeit, als bei großen Komplexen. Und im übrigen soll sie nicht die Herrin, sondern die Dienerin des Waldbaues sein. Sie muß sich mit den gegebenen Bestandesbildern abzufinden suchen. Weiter auf diese Frage einzugehen, würde meines Erachtens zu weit führen.

V. Der mit anderen Nutzholzarten gemischte Buchenbestand.

Bisher wurde der reine Buchenhochwald ins Auge gefaßt. Dieser ganz reine Buchenhochwald kommt auf kleineren Flächen vor. In der Regel sind aber dem Buchenbestande noch andere Holzarten beigemischt, so daß es beispielsweise schwer hält, zu Versuchsflächen reine Bestände von auch nur 0,25 ha Größe zu erhalten.

Die Zahl der beigemischten Holzarten, der Grad und die Art der Mischung sind sehr verschieden. Soviel ich übersehen kann, ist die Mischung in Süddeutschland und namentlich in der Schweiz viel häufiger als in Norddeutschland. Der Augenschein lehrt ferner, daß die Mischung in jungen Beständen reichlicher ist als in alten. Auf letzterer Thatsache beruht ja eben die Klage über den geringen Nutzholzertrag der Buchenbestände.

Worin liegt die Ursache des Mangels an Nutzholzarten im Buchenwalde?

Sämtliche Waldbauschriftsteller — mit Ausnahme etwa von G. L. Hartig — befürworten die gemischten Buchenbestände. Dasselbe wird sich im allgemeinen von den akademischen Lehrern sagen lassen. Die statistischen Werke über Preußen, Bayern, Sachsen, Braunschweig, Württemberg, Baden, Elsaß-Lothringen führen an, daß die Buchenbestände gemischt seien und gemischt erhalten werden sollen. Auch die da und dort veröffentlichten Wirtschaftsregeln nehmen denselben Standpunkt ein.

Und doch die Klage über Mangel an Nutzhölzern!

Bevor die Ursache aufgesucht werden soll, müssen wir die zur Mischung geeigneten und thatsächlich sich im Buchenwalde vorfindenden Holzarten in Betracht ziehen. In süddeutschen Buchenwäldern finden wir von der Natur eingemischt — außer der Eiche —: beide Ahorn, Esche, Ulme, Hainbuche, Linde, Birke, Erle, Aspe,

Digitized by Google

Kirschbaum, mehrere Sorbusarten, auch Kastanie; sodann Fichte, Tanne, Föhre, Lärche und selbst Taxus.

Mit Ausnahme der Tanne (und der Eibe) sind es durchweg Holzarten, welche weniger Schatten ertragen als die Buche. Die während 9 Jahren von mir angestellten Versuche zeigten, daß unter dem vollständig geschlossenen Buchenbestande die Föhren, auch die Weymouthsföhren, Lärchen und ein Teil der Fichten nach 1 oder 2 Jahren absterben.

Eschen, Linden, Ahorn, Eichen vermögen sich bei freilich kümmerlichem Wachstum und bei starkem Abgangsprozent 6—8 Jahre zu erhalten. Ulmen, Schwarzerlen, Kastanien ertragen weniger Schatten, als die obengenannten Holzarten.

Die Versuche zeigten aber, daß auf Humus-, Lehm-, Sandboden die Dauer der Holzarten ganz verschieden ist.

Hinsichtlich des Längenwachstums ergiebt der Augenschein und die Messung gefällter Stämme, daß im alten ca. 100jährigen Buchenbestande einzig die Fichte über die Buchenkronen herausragt, alle übrigen Holzarten nur wenig von der Buche abweichen.

Im jugendlichen Alter dagegen bleibt die Buche auf bestem Lehmboden hinter allen anderen Laubhölzern im Längenwuchse zurück. Mit 10 Jahren wurde sie im Versuchsgarten bei Zürich 1 m hoch, während die übrigen Laubhölzer 2—4 m erreichen. Lärche und Föhre wachsen ihr voraus, während die Fichte ihr sehr nahe kommt, die Tanne hinter ihr zurückbleibt.

Es tritt also im Laufe der Entwickelung eine Verschiebung des Verhältnisses ein: die ursprünglich vorgewachsenen Laubhölzer holt die Buche ein, während sie selbst später von der Fichte überwachsen wird.

Dieses Verhältnis ist aber auf verschiedenen Bodenarten nicht konstant. Im Versuchsgarten bei Zürich habe ich 1890 auf 8 verschiedenen Bodenarten 12 Holzarten 1jährig verpflanzt und 1896 genauer untersucht. Auf Gneis nimmt die Buche die achte, auf Sand die sechste, auf Kreidekalk die fünfte, auf Bündtner-Schiefer die dritte Stelle ein.

Wenn nun der Boden allein schon solche Verschiebungen hervorbringt, so ist begreiflich, daß beim Wechsel auch der übrigen Wachstumsfaktoren (Exposition, Neigung, Feuchtigkeit, Temperatur, Tiefgründigkeit) ein sehr wechselvolles Bild entstehen muß.

Dazu kommt, daß die Sommerwitterung von ungleichem Einfluß auf das Wachstum verschiedener Holzarten ist. Die Buche entwickelt

Digitized by Google

den vollen Jahrestrieb in wenigen Tagen anfangs Mai; die spätere Sommerwitterung ist ohne Einfluß auf ihr Höhenwachstum. Die Nadelhölzer schließen dagegen den Trieb Ende Juni, die meisten Laubhölzer im August, sogar erst im September. Diese sind also von der Witterung im Sommer abhängig. Frost, Trockenheit bringen also weitere Verschiebungen mit sich.

Man könnte nun glauben, daß die durchschnittliche Bestandeshöhe Anhaltspunkte für das Wachstum in der Mischung gebe. Man könnte schließen: die Fichte ist durchschnittlich vom 20. Jahre an höher, als die Buche, also ist sie der Buche stets vorwüchsig. Wer gemischte Buchen- und Fichtenbestände ausgezeichnet hat, weiß, daß dieser Satz im einzelnen Falle nicht zutrifft. Warum nicht?

Weil die mittlere Bestandeshöhe eine herausgerechnete Größe ist, von welcher die einzelnen Stämme nach oben und unten im Alter um 20, in der Jugend um 40—60% abweichen, d. h. die unter der mittleren Fichtenhöhe zurückbleibenden Fichten werden von den mehr als mittelhohen Buchen überwachsen. Hierzu kann auch noch verschiedene Astentwickelung, Ungleichheit des Bodens ꝛc. beitragen.

Endlich ergeben die Untersuchungen von etwa 70 Versuchsflächen im Stadtwalde von Zürich, daß in 20—30jährigen Beständen Ahorn, Esche, Ulme bis zu 40 und 50% der Stammzahl bilden, während sie im älteren Bestande auf 10, 6, ja 2% heruntersinken.

Auf Grund dieser genauen Versuche und zahlreicher sonstiger Untersuchungen und Beobachtungen können wir nun die Ursachen anführen, welche das Verschwinden eingemischter Holzarten bewirken.

1. Es ist einmal die auf die schattenertragende Buche berechnete Schlagstellung und die zu lange Verjüngungsdauer. Die Lichthölzarten stellen sich ein, gehen aber im zu dunklen Stande zu Grunde, oder bleiben im Höhenwachstum zurück, so daß sie von der Buche überwachsen und insbesondere in der Astentwickelung behindert werden.

Die Furcht vor Frostgefahr hindert vielfach die raschere Verjüngung. Man fürchtet den Zuwachsverlust eines Jahres — die Frostjahre sind ja sehr unregelmäßig und nicht überall gleich gefährlich — und hält das Wachstum im Dunkelstande 20—30 Jahre zurück. Löcherhiebe zeigen, daß die Buche in wenigen Jahren über die Frosthöhe herauswächst und die Entwickelung der Lichthölzer ermöglicht.

Die schmalen Saumschläge im kleinen Besitz der schweizerischen Gemeinden führen bei 7—10jähriger Verjüngungsdauer zum gemischten Buchenwalde.

Digitized by Google

2. Beim Reinigungshiebe hat man früher die „fremden" Holzarten zu Gunsten der Buche herausgehauen. Will man erstere erhalten, so müssen sie schon beim Reinigungshiebe begünstigt und freigehauen werden. Wenn die Buchenbestände mit 15 und 20 Jahren erstmals durchforstet werden, so sind die meisten Eschen ꝛc. schon dürr oder so schlecht bekront, daß sie sich im Buchenbestande nicht halten können und der Axt verfallen.
3. Endlich verdrängt der schwache Durchforstungsgrad die Lichthölzer. Wartet man bis unterdrückte Buchen vorhanden sind, so sind die Lichthölzer meist auch unterdrückt und müssen entfernt werden. Nur der D-Grad der Durchforstung in allen Altersstufen wird die Erhaltung der Lichthölzer möglich machen, da nur er herrschende und mitherrschende Buchenstämme entnimmt. Er darf aber nicht zu spät eingelegt werden, damit die Lichthölzer noch ihre Kronen zu entwickeln imstande sind.

Diese lichtere Stellung allein ermöglicht auch einen bedeutenden Stärkezuwachs für die eingemischten Nutzhölzer, die bekanntlich nur in starken Exemplaren gesucht und gut bezahlt werden.

VI. Künstliche Anzucht von Nutzholzarten im Buchenbestande.

Sind die vorhin genannten Nutzhölzer nicht von Natur aus vorhanden, so kann es sich um ihre künstliche Anzucht, sei es durch Saat oder Pflanzung handeln.

Diese wird immer erst erfolgen, wenn eine wenigstens teilweise Buchenbesamung unter dem alten Bestande vorhanden ist. Da diese selten eine vollständige ist, so ergeben sich die Lücken zwischen den Buchen als die Plätze für die künstliche Anzucht. In diesen Fällen kann schon eine Sprengmast vollauf genügen, so daß man die Buchen nicht mehrere Jahre bis zum Eintritt eines weiteren Samenjahres unter dichtem Schlusse zu erhalten braucht. Weitere Lücken zwischen dem Buchenjungwuchs entstehen durch die Holzabfuhr. Ist die Besamung dagegen eine vollständige, so kann sie unter Umständen zum Zweck der Einpflanzung durchlichtet werden müssen.

Die Bodenbeschaffenheit ist ausschlaggebend für die Wahl der Holzart. Da das Überwachsenwerden durch die Buche zu befürchten ist, wird von der Saat nur ausnahmsweise die Rede sein können so bei Birken, Erlen, Lärchen, Föhren; die Pflanzung wird die Regel sein müssen.

Diese soll aber das rasche Wachstum des eingemischten Licht-

Digitized by Google

holzes sichern. In dieser Beziehung ist durch Versuche nachgewiesen, daß zu spätes Pflanzen im Frühjahr das Wachstum hemmt.

Ferner bleiben, wie Versuche beweisen, Pflanzen, die auf geringem Boden erzogen worden, Jahre lang in der Entwickelung zurück.

Die meisten Lichtholzarten ertragen die Beschädigungen bei der Fällung nicht; es ist deshalb geraten, sie erst in den Lichtschlag einzubringen oder auf größeren Lücken anzuwenden, wo eine sorgfältige Fällung möglich ist. Mehr als 2—4jährige Pflanzen zu verwenden, ist zu kostspielig. Die meisten Lichthölzer haben in diesem Alter schon eine Höhe von 1—2 m.

Da der vorhandene Buchenaufschlag für die Pflanzung maßgebend ist, kann von einem regelmäßigen Verband keine Rede sein: die Lichthölzer werden bald einzeln, bald gruppen- und horstweise zu stehen kommen.

Auf Bonität I—III werden die Laubhölzer neben den Nadelhölzern, auf Bonität IV und V fast ausschließlich Nadelhölzer beigemischt.

Der Nachdruck ist nicht auf die Herstellung, sondern auf die nachherige Erhaltung der Mischung durch die Reinigungs- und Durchforstungshiebe zu legen.

VII. Spätere Massenerträge der Buchenbestände.

Auf dem angedeuteten Wege werden wir künftig andere Sortimente im Buchenwalde erziehen.

Ob wir auch größere Massenerträge erhalten werden? Bei Naturalabgaben in Gemeindewäldern ist dies eine nicht unwichtige Frage.

Da genügende Untersuchungen hierüber nicht vorliegen, so müssen wir den sicheren Boden etwas verlassen.

Bei der oben geschilderten Durchforstungsweise (C- und D-Grad) und der Starkholzzucht wird der Ertrag keinenfalls geringer, sondern eher größer sein, als bei der bisherigen Wirtschaft. Der Hauptertrag wird nicht verringert, während die Vorerträge steigen werden.

In gemischten Beständen sind nur wenige Versuchsflächen aufgenommen worden (z. B. in Baden). Die 24 schweizerischen Versuchsflächen ergeben keinen größeren Massengehalt für die gemischten Bestände als solche.

Die Lichtholzarten bleiben nach den bisherigen Aufnahmen in etwa 60 Beständen im Stärkewachstum hinter den Buchen etwas zurück und die Nadelholzarten stehen etwas voran. Da sie einzeln

Digitized by Google

oder gruppenweise eingemischt sind, werden sie keine oder nur geringe Vorerträge abwerfen. Da sie ferner einen größeren Wachsraum erfordern, also geringere Stammzahl bedingen, so werden sie die Erträge wohl eher vermindern, als vergrößern.

Solange ausgedehntere Untersuchungen fehlen, können diese Sätze aber nicht mit genügender Sicherheit aufgestellt werden.

Für die Abteilung Unterschenkenwald meines früheren Reviers Baindt verdanke ich meinem Nachfolger die folgenden Angaben.

Der 95jährige Bestand enthält auf 16 ha: 226 Eichen, 1110 Buchen, 1897 Eschen, 33 Ulmen, 180 Ahorn, 332 Linden, 643 Erlen neben Birken, Aspen, Hainbuchen, im ganzen 4421 Stämme mit 5237 Fm. Derbholz, also pro ha 327 Fm. Da der Vollkommenheitsgrad des alten Bestandes — es ist stellenweise schon ein junger Bestand vorhanden — zu 0,6 geschätzt ist, so würden sich für den vollen Bestand 545 Fm. ergeben. Es würde sich auf dem vorzüglichen Standorte also ungefähr die durchschnittliche Masse des reinen Buchenbestandes der I. Bonität vorfinden.

Noch manche dunkle Frage könnte aus diesem Gebiete aufgeworfen werden, z. B. ob diese Wirtschaft im großen durchgeführt werden könne, ob die Reviere nicht zu groß sind, das Hilfspersonal genügend ausgebildet und zuverlässig sei ꝛc. Aber es ist Zeit, den grauen Rechenstift wegzulegen und die Schreibstube zu verlassen.

VIII. Künftiges Waldbild.

Nur in wenigen Worten soll noch das künftige Bild des Buchenhochwaldes entworfen werden:

Auf IV. und V. Bonität soll der reine Buchenhochwald verlassen werden. Durch Einmischung von Nadelholz soll der Ertrag gesteigert und die Buche teils unter-, teils zwischenständig erhalten werden.

Auf I., II. und auch III. Bonität bleibt der Buchenhochwald erhalten. Im reinen Bestande wird durch Starkholzzucht die Erhöhung des Nutzholzertrags angestrebt. Wo das Laub- und Nadelholz von Natur bereits eingemischt ist, wird es wegen des Nutzholzertrags begünstigt, wo es fehlt, auf künstlichem Wege eingebracht.

Gestatten Sie, meine Herren, zum Schlusse noch einem Gefühle Ausdruck zu geben. Mancher Fachgenosse kann sich nicht mit dem Gedanken vertraut machen, daß die herrlichen Buchenwälder verschwinden und das Schicksal der reinen Eichenwälder teilen sollen. Auf den geringen Bonitäten hat der reine Buchenwald allerdings

Digitized by Google

keine Stelle mehr. Auf den besseren Bonitäten dagegen wird er erhalten bleiben. Auch wenn ihm andere Holzarten beigemischt sind, wird für das Auge die helle Buche doch ausschlaggebend wirken!

Auch unsere Nachkommen werden ihn also noch schauen können — den unvergleichlich schönen Buchenwald! (Lebhafter Beifall.)

Erster Vorsitzender: Das Wort hat nunmehr der Mitberichterstatter, Herr Forstmeister Dr. Kienitz.

Forstmeister Dr. Kienitz (Chorin): Meine Herren! Nach einer Vereinbarung mit dem Herrn Berichterstatter wurde die Behandlung der Frage betreffend die Umwandlung des reinen Buchenhochwaldes auf den der Eiche nicht zusagenden Standorten örtlich getrennt, derart, daß mir die Ergänzung des eben Gehörten für die norddeutschen Verhältnisse zufällt.

Zunächst spreche ich meine Ansicht dahin aus, daß die Eichen nicht an all den Standorten in die Buchenbestände einzusprengen seien, auf denen sie überhaupt wachsen können, sondern nur an denen, die ihnen ein gutes Fortkommen sichern. Da nun diese Standorte in den meisten Fällen mit den guten Buchenstandorten zusammenfallen, liegt die Frage nahe, ob denn auf den geringeren Buchenstandorten die Buche noch wirtschaftlich berechtigt sei?

In der praktischen Wirtschaft des letzten Jahrhunderts ist diese Frage vielfach zu Ungunsten der Buche entschieden worden, indem diese Holzart auf den geringen Standorten, auf denen ihre Verjüngung schwierig war, der Fichte und Kiefer weichen mußte, die jetzt in reinen Beständen auf großer Fläche alte Buchenstandorte decken. Obwohl diese Umwandlung leicht und vielfach von bedeutenden finanziellen Erfolgen begleitet ist, halte ich sie doch für fehlerhaft.

Denn die Buche ist nicht so geringwertig wie sie eine ungünstige Konjunktur der wenigen Jahrzehnte, die wir genau zu übersehen vermögen, erscheinen läßt. Die Anzeichen mehren sich dafür, daß ihr Nutzholzwert im Steigen begriffen ist. Wir können nicht wissen, ob sie in späteren Jahrzehnten nicht die wertvollste unserer Holzarten sein wird, wie sie es früher thatsächlich an manchen Orten war. Der waldbauliche Wert der Buche ist so allgemein anerkannt und auch von dem Herrn Berichterstatter hervorgehoben, daß ich ihn nicht von neuem nachzuweisen brauche. Die Sturm-, Schnee-, Pilz- und Insektenschäden, welche neuerdings die Nadelhölzer namentlich auf den alten Laubholzstandorten heimsuchten, tragen dazu bei, ihre Vorzüge in helles Licht zu setzen.

Ich stehe daher der Buche gegenüber auf dem Standpunkt, den

Digitized by Google

Gayer einnimmt: Die Buche ist an allen Standorten zu erhalten, an denen sie sich noch behauptet hat und bei der Wiedereroberung verlorener Standorte muß ihr möglichst Hilfe geleistet werden. Denn unter den Vorbeugungsmaßregeln gegen Gefahren aller Art im Walde ist keine so wirksam, wie die naturgemäße Verteilung der Holzarten, so daß möglichst an jedem Standort die Art steht, welche für ihn am besten geeignet ist.

Die Begünstigung der Buche darf indes nicht so weit gehen, daß die Rücksichten auf den Geldertrag des Waldes außer Acht gelassen werden. Es ist wirtschaftlich nicht möglich, den Bestand genau so zu erziehen, wie die Natur ihn bei uneingeschränktem Wirken herstellen würde, aber es muß auch eine geradezu naturwidrige Behandlung vermieden werden. Die Mischung mit Nadelholz und einigen Laubhölzern giebt Gelegenheit, einen möglichst standortsgemäßen Bestand mit hohen Gelderträgen auch auf geringem Buchenboden zu erziehen.

Doch wir haben die Erbschaft früherer Wirtschaft angetreten, die uns zahlreiche, noch nicht verjüngungsfähige reine Bucheubestände überlieferte. Lange Zeit wird noch vergehen, ehe diese nur mit Rücksicht auf Brennholzertrag erzogenen Dickungen und Stangenhölzer verjüngt werden können. Da fragt es sich, sind diese reinen Buchenbestände nicht selbst ohne Änderung der Holzartenzusammensetzung in Nutzholzbestände überzuführen? Dies ist in der That möglich und der Anfang dazu ist weit und breit gemacht. Wie der Herr Vorredner ausführlich darlegte, macht sorgfältige Bestandespflege von Jugend an, oder wenn sie da versäumt wurde, selbst noch im älteren Stangenholz beginnend, es möglich, auch in reinen Buchenbeständen die zu Nutzholz geeignete Masse ganz bedeutend zu steigern, wenn wir dafür sorgen, daß soweit als möglich nur glattschaftige, ungeteilte Stämme aufwachsen, deren Dickenzuwachs durch planmäßige Hiebe erhöht wird.

Dafür daß dieses in Menge anzuziehende Buchennutzholz auch Verwertung finde, können wir heute getrost die Technik sorgen lassen, die jedes vorzügliche Rohmaterial in irgend einer Weise verwendet. Ist es doch schon heut nicht schwer, vorzügliches, starkes Buchennutzholz zu guten Preisen abzusetzen, während die Nachfrage nach geringeren Stämmen ebenfalls zunimmt.

Nochmals muß ich auf die bereits vom Herrn Vorredner erwähnte Abhandlung des Eisenbahnbetriebsdirektors Schneidt zu Straßburg aufmerksam machen, welcher in dem Organ für die Fortschritte des

Digitized by Google

Eisenbahnwesens, Ergänzungsheft 1896 nachweist, daß die mit Theeröl getränkte Buchen-Eisenbahnschwelle nicht nur die billigste, sondern auch die dauerhafteste Bahnschwelle sei. Ich verweise auf die hier im Saal ausgelegte, äußerst lehrreiche Sammlung von Abschnitten bis 28 Jahre lang gebrauchter Buchenbahnschwellen, die eine im höchsten Grade überraschende Widerstandskraft gezeigt haben. Irrtümlich ist die Sammlung mit meinem Namen versehen worden, ich habe weiter kein Verdienst an derselben, als daß ich Herrn Schneidt bat, eine solche Sammlung uns zu schicken.

Sollte es aber in nächster Zeit noch nicht gelingen, für alles angebotene Buchennutzholz willige Abnehmer zu finden, so ist dennoch die Mühe der annähernd kostenlosen Bestandspflege nicht verloren, denn auch als Brennholz ist die glattschaftige, gradspaltige Buche mehr wert, als die knorrige, krumme und astige.

Erst bei der Verjüngung der alten Bestände haben wir es in der Hand, dem jungen Anwuchs die Zusammensetzung zu geben welche wir nach dem gegenwärtigen Stand unserer Kenntnisse für richtig halten. Wir erziehen den mit sogenannten „Nutzholzarten" gemischten Buchenbestand.

In geringerem Grade kommen, abgesehen von der Eiche, Laubhölzer in Frage. Auf den besten Buchenstandorten, den mineralisch kräftigen, kalkreichen Böden, die aber ihrer Flachgründigkeit oder ihrer Hochlage wegen nicht für die Eiche geeignet sind, können mit Vorteil Esche, Ahorn, Bergrüster eingebracht werden, wie dies der Herr Vorredner näher ausgeführt hat. In Norddeutschland sind indes derartige, vorzügliche Buchenstandorte nur ganz ausnahmsweise der Stieleiche verschlossen; ich will daher nicht näher auf diese örtlich wichtigen Mischungen eingehen.

Auf geringeren und mittleren Buchenböden finden sich in großer Ausdehnung den Verjüngungen Weichhölzer beigemischt, von denen die rauhe Birke und die Aspe wirtschaftliche Beachtung verdienen. Beide Holzarten haben allerdings nur für den jugendlichen Buchenhochwald Bedeutung, doch ihr Wert als Schirmbestand in Frostlagen, ihre Nutzholzerzeugung in einem Lebensalter, in welchem die Buche noch kaum absetzbares Brennholz hervorbringt, ist beachtenswert in unserer Zeit, in der die Weichhölzer vielfach mehr begehrt werden, als gleich starke Harthölzer. Ein weiterer Vorzug dieser Mischhölzer besteht darin, daß sie an geeigneten Standorten sich von selbst einfinden, ihre Anpflanzung als Lückenbüßer an Stellen, welche wegen des Wuchsvorsprunges der Buche für Nadelhölzer nicht mehr

Digitized by Google

geeignet sind, ist zuweilen angebracht. Leider hat es bisher nicht gelingen wollen, die hierfür besonders geeignete Aspe als Samenpflanze sicher zu erziehen. Die mir bekannt gewordenen Versuche in Deutschland wie in Rußland, wo die Aspe noch größere Bedeutung hat als bei uns, sind vorläufig ohne befriedigendes Ergebnis verlaufen.

Ist eine starke Beimischung der Weichhölzer vorhanden, so müssen dieselben bei jeder Läuterung und Durchforstung beachtet werden, da sie in zu großer Zahl beigemischt, die Buchen unterdrücken und zu Bestandeslücken im älteren Bestande führen. Die Weichhölzer sind nach und nach zu vereinzeln, und spätestens im 80. Jahr des Stangenholzes die letzten Stämme heraus zu ziehen.

Die wichtigsten Mischhölzer der Buche für dauernde Bestandesmischung auf für die Eiche nicht geeignetem Boden sind indes die Nadelhölzer: die Kiefer, Fichte, Tanne, Lärche, denen sich einige nichtdeutsche Holzarten: Weymouthskiefer, Douglastanne u. s. w. beigesellen lassen.

Die Nadelholzbeimischung ist schon seit langer Zeit notgedrungen im nördlichen und mittleren Deutschland ausgeführt, weil auf den geringeren Buchenböden, namentlich wenn sie wirtschaftlich herunter gekommen waren, oder in der Nähe der Nordgrenze oder an der oberen Grenze der Buche liegen, die angestrebte, reine Buchenverjüngung nicht lückenlos durchzuführen war. Widerwillig mußte man sich entschließen, die Lücken in der Buchenverjüngung mit Nadelholz zu füllen, nach und nach kam die Erkenntnis, daß durch diese Füllung der Wert des Buchenbestandes erhöht wurde. Seitdem wird sie planmäßig betrieben.

Die Nadelhölzer können entweder horst- und gruppenweise in die Buchenverjüngungen eingebracht werden, oder in annähernd gleichmäßiger Mischung durch den ganzen Bestand. Das letztere halte ich zwar für erstrebenswert, das erstere für leichter und oft allein erreichbar.

Über die Horst- und Gruppenverjüngung der Buchenbestände ist soviel geschrieben und gesprochen worden, namentlich auch in der Versammlung deutscher Forstmänner in Kassel im Jahre 1890, daß ich darauf nicht näher eingehen will. Diese Wirtschaft, bei der zunächst möglichst viel Eichen und nach der Räumung auf den Schlaglücken Nadelhölzer eingebracht werden, ist auch in Norddeutschland weit verbreitet. Im Berglande wird auf frischen Böden die Fichte, auf trocknen, geringen Böden die Kiefer verwendet und letztere Holz-

Digitized by Google

art kommt auch in der ganzen norddeutschen Tiefebene in erster Linie in Betracht. Die Lärche ist zwar sehr geeignet für Lückenausfüllung in Buchenverjüngungen, doch würde ich sie nur für Böden empfehlen, für die auch die Eiche noch wirtschaftlich berechtigt ist; dasselbe scheint für die Douglastanne zu gelten. Die Edeltanne kommt an den meisten Standorten Norddeutschlands weniger in Frage als ihre nordamerikanischen Verwandten.

Der horstweise Nadelholzeinbau in den angedeuteten Fällen trägt indes das Zeichen einer mehr vom Zufall abhängigen Maßregel an sich: Beabsichtigt ist die Laubholzverjüngung und die Nadelnutzhölzer werden als willkommene Zugabe mitgenommen. Unsere Fragestellung weist aber gerade auf die Buchenbestände hin, welche von der älteren Wirtschaft meist rücksichtslos in Nadelholz umgewandelt wurden, während in neuerer Zeit die Versuche sich mehren, die Buche in ihnen zu erhalten und durch reiche Nadelholzeinmischung den Nutzholzertrag zu erhöhen. Auch hierbei kommt auf den frischen Böden und in den höheren Lagen im Gebirge die Fichte, auf den trockenen Böden tieferer Lagen und namentlich in der ganzen norddeutschen Tiefebene die Kiefer fast ausschließlich in Frage.

Die planmäßige Mischung von Buche und Fichte stößt auf große Schwierigkeiten. Zwar ist es leicht, die Fichte in die Buchenverjüngungen durch Pflanzung einzubringen, stellenweise findet auch durch Anflug eine genügende Fichtenbeimischung statt. Damit ist indes ein Mischbestand von hohem wirtschaftlichem Wert nicht gesichert. Buche und Fichte sind in ihren Ansprüchen an das Licht zu nahe verwandt, in ihrem Höhenwuchs in verschiedenem Alter zu abweichend. Entweder überwächst die Buche die etwas jüngere Fichte und tötet sie, oder die Fichte überwächst die Buche. Steht erstere dann einzeln im Buchenbestand, so wird sie breitkronig und astig, von geringem Nutzholzwert, stehen die Fichten nahe bei einander, so töten sie die zwischenstehenden Buchen. Lückige, astige Fichtenbestände sind häufig das Ergebnis solcher mit vieler Mühe und Sorgfalt ausgeführten Verjüngungen. Die Ausnahmen, in denen die Einzelmischung guten Erfolg zeigte, rechtfertigen nicht die Empfehlung der Maßregel im großen. Nach allem, was ich von dieser Mischung gesehen habe, muß ich der Ansicht des Forstrat Dr. Grundner beistimmen, der in seinem Vortrag im Harzer Forstverein im Jahre 1893 die horstweise Mischung von Buche und Fichte im Grenzgebiet beider Holzarten verlangt. In Bezug auf die Durchführung dieser Mischung verweise ich auf seinen Vortrag.

Digitized by Google

Ganz anders verhalten sich Buche und Kiefer zu einander. Schon Gustav Heyer weist in seinem Verhalten der Waldbäume gegen Licht und Schatten darauf hin, wie besonders gut beide Holzarten zu einander passen. Es ist kaum denkbar, daß zwei verschiedene Holzarten besser sich ergänzen, um das der Erdoberfläche zuströmende Licht vollkommen auszubeuten und die Nährstoffe des Erdbodens bis in tiefe Schichten nutzbar zu machen, wie die lichtbedürftige, immergrüne, tiefwurzelnde Kiefer und die schattenertragende, schutzliebende, flachwurzelnde Buche.

Noch vor hundert Jahren gab es Buchenbestände in erheblicher Ausdehnung in der norddeutschen Ebene auf mäßigem Boden. Wie groß sie gewesen sind, ist nicht festzustellen, doch kann man auf ihr Vorkommen schließen namentlich aus den Berechtigungen, die auf dem Walde lasteten. Da mußte Buchenklobenholz in großen Massen aus Beständen abgegeben werden, in denen jetzt weit und breit keine alte Buche mehr zu finden ist, während einförmige Kiefernbestände den Boden decken und höchstens ein lückiger Buchenunterwuchs verrät, daß hier einst masttragende Buchen standen. In den raumen Buchenalthölzern fand starker Vieheintrieb statt, gewöhnlich auch Streunutzung, an Schonung und Verjüngung wurde nicht gedacht, da ist es denn kein Wunder, daß die Buche nur auf den besten Standorten erhalten blieb. Für die norddeutschen Waldungen hat daher die Regel Berechtigung, daß die Standorte, auf denen die Buche in reinem Bestande sich erhalten hat, auch für die Eiche geeignet sind, umsomehr als auf tiefgründigen Sandböden die Traubeneiche auf geringere Standorte hinuntergeht, als die Buche.

Die Frage, wie ist der Buchenhochwald auf den für Eichen nicht geeigneten Standorten in einen Nutzholzhochwald umzuwandeln, ist in der norddeutschen Ebene fast überall längst gelöst in der einfachsten Weise durch Umwandlung in Kiefern. In meiner Oberförsterei z. B. und in anderen Teilen der Mark Brandenburg wurden die Buchen gerodet, der Boden gepflügt, zwei bis mehr Jahre zur Ackernutzung ausgegeben, dann mit Kiefernsamen angesät. Die zur Holz- und Weidenutzung berechtigten Bauern waren verpflichtet, eine bestimmte Fläche zu pflügen und auf Verlangen eine bestimmte Menge Kiefernzapfen (Kienäppel) zu sammeln und abzuliefern. An andern Orten mag sich die Umwandlung anders vollzogen haben, jedenfalls gelang es meist mit Hilfe der Waldweide in den schonungsbedürftigen Verjüngungen die Buche gründlich auszurotten. Unterstützt wurde dieses Vorgehen durch das damals für richtig ge-

Digitized by Google

haltene Bestreben, nur reine Bestände zu erziehen. Kaum hat eine Theorie in der Forstwirtschaft schlimmere Folgen gezeitigt, als diese von dem Vorzug reiner Bestände auf großer Fläche.

Auf dem alten Buchenboden gediehen die Kiefernsaaten anfangs gut, doch die Stämme sind astig und grobringig und je älter der Bestand wird, desto lückiger machen ihn Pilze, Insekten und Sturm; üppiger Graswuchs, die Verjüngung erschwerend, erfreut sich des durch das lockere Kronendach fallenden Sonnenlichts, das besser ausgenützt werden könnte durch Erzeugung von Buchenholzmassen ohne Beeinträchtigung der Kiefern, die im Gegentheil nur wertvoller in dem die Astreinheit fördernden Buchenmischholz werden.

Doch schon beginnt die Rückwandlung. Wenn nur ein geringer Bestand masttragender Buchen geblieben ist, so siedelt sich nach und nach ein so reicher Buchenunterwuchs unter den Kiefern an, daß sicher eine Umwandlung in einen reinen Buchenbestand sich wieder vollziehen würde, wenn man den Ort einige Jahrzehnte lang sich selbst überließe, denn eine Ansamung der Kiefer unter diesem Buchenschirm ist ausgeschlossen.

Solche Orte, in denen ein junger reiner Buchenbestand zur Hochwaldform unter alten Kiefern sich hinaufarbeitet und die wenigen Reste der Buchenalthölzer auf geringem Boden bilden den Grundbestand für die Umwandlung in gemischten Kiefern-Buchen-Hochwald. Anzustreben ist ein Bestand, in dem die Kiefern vorherrschen und zunächst in sich geschlossen aufwachsen, weil sie einzelständig entweder zu stark in die Äste gehen, oder beim Zurückbleiben von den älteren Buchen getötet werden.

Erreichbar ist dieses Ziel:

1. durch Kahlabtrieb des Bestandes, Erziehung eines Kiefern-Vollbestandes durch Saat oder Pflanzung und Ergänzung der sich erhaltenden Buchenbeimischung, die aus Kernwüchsen und Stockausschlag besteht, durch nachträglichen Buchenunterbau im Stangenholzalter.

Dieses Verfahren ist zwar einfach und paßt sich der in dem fraglichen Gebiet meist herrschenden Kahlschlagwirtschaft ohne weiteres an, doch gewöhnlich geht dabei der größte Teil der vorhandenen Buchen verloren, weil auf den geringen Buchenböden die Gefahr des Frostes und der Dürre sehr groß ist. Die Buche muß mit erheblichen Kosten nachträglich eingebracht werden und hat dann nur den Wert des Unterholzes, nicht den eines gleichberechtigten Bestandes.

Digitized by Google

gliedes. Auch ist die Kiefernkultur nicht so einfach auf diesen Böden, wie sie scheint, sondern sie hat schwere Kämpfe gegen den außerordentlich starken Graswuchs, der zugleich Frost- und Dürreschäden auch für die Kiefer bedingt, und gegen den in diesem Gebiet besonders heimischen Engerling durchzukämpfen, bis endlich ein ungleichwüchsiger, lückiger Bestand aufwächst.

2. Auch die natürliche Verjüngung bereits gemischter Bestände auf Kiefer hat vielfach eine Mischung beider Holzarten erhalten, vielleicht unbeabsichtigt. Bis in die Mitte unseres Jahrhunderts wurde an vielen Stellen der norddeutschen Ebene die Kiefer in Samenschlägen verjüngt, und die Bestände aus dieser Zeit zeigen eine reichere Buchenbeimischung, als die später aus den Kahlschlägen hervorgegangenen. Doch seitdem Viehweide, namentlich Schweineeintrieb und Streunutzung aus den Beständen verbannt und eine Nutzholzausbeute in Stämmen bis zur Grenze der Möglichkeit eingeführt ist, wurde die Verjüngung der Kiefer im Samenschlag fast unmöglich auf den frischen, graswüchsigen Böden.

Diesen Mißständen sucht eine dritte Methode zu begegnen. Danach wird die Buche unter Buchen- oder Kiefernschirm vorverjüngt, was dabei etwa an brauchbarem Kiefernanflug sich einstellt, wird erhalten, dann die Kiefer über die ganze Fläche künstlich vor oder nach der vollständigen Räumung eingebracht.

Die Theorie klingt einfach, die Ausführung in der Praxis gehört zu den schwierigsten Aufgaben, die uns der Waldbau stellt.

Nach den Wirtschaftsregeln des Landforstmeister Dr. Danckelmann, die ungefähr mit den Ratschlägen übereinstimmen, welche der Oberforstmeister Hollweg im märkischen Forstverein 1882 in Rheinsberg erteilte, wird die auf den fraglichen Böden fast immer horstweise sich einstellende Buchenverjüngung auch horstweise geräumt, die Horste in einem Verband von 1,3 bis 1,5 m □ mit Kiefern durchpflanzt, nachdem die sperrigen Buchenvorwüchse auf den Stock gesetzt wurden. Um die Fällungsbeschädigungen einzuschränken, werden alle Randstämme, welche die Neigung haben in den Horst zu fallen, so früh wie möglich, jedenfalls vor der Auspflanzung gefällt. Die Auspflanzung selbst geschieht am besten mit Ballenpflanzen, doch in Ermangelung dieser auch mit 2- oder 1jährigen Kiefern in Rajollöchern, die durch Erdauffüllung bodengleich gemacht werden. Die Jungwuchshorste werden nach Bedürfnis der jungen Kiefern gerändert, schließlich wird abgetrieben, am besten zur Verringerung der Abfuhrbeschädigungen in schmalen Schlägen, und jede Lücke mit

Digitized by Google

Kiefern ausgepflanzt. Etwaige geschlossene Buchenvorwuchshorste werden mit verschulten Fichten umpflanzt. Die Ausführung ist möglich, wenn man mit der Kiefereinpflanzung nicht zu spät beginnt. Höchstens 1/2 m hoch dürfen die zu durchpflanzenden Buchenhorste sein.

Der Forstmeister Urff in Neuhaus in der Neumark geht anders vor, um dasselbe Ziel zu erreichen. In seinem Reviere stehen alte 140- bis 180jährige Kiefern einzeln zwischen einem geschlossenen Unter- und Zwischenstand von Buchen, zum großen Teil Stockausschlägen. Nach Aushieb der schweren Kiefern und der wenigen starken Buchen sucht er die Buchen möglichst gleichmäßig zu verjüngen, was mit Hilfe von Schweineeintrieb auch gelingt; aus schwachen, schmalkronigen Buchenstämmen stellt er einen lichten Schirmbestand, und unter diesem wird gleichmäßig durch den ganzen Bestand die Kiefer auf erhöhten Saatplätzen gesät. Der Schirmbestand bleibt stehen, bis die Kiefer dem nach seiner Abräumung sehr bedeutenden Grachswuchs Widerstand leisten kann. Die Verjüngungen versprechen Erfolg, sind indes noch zu jung, als daß ein endgültiges Urteil darüber abgegeben werden könnte.

Auch diese beiden letztgenannten Verjüngungsarten begegnen in der Durchführung großen Schwierigkeiten. Das Wild steht mit Vorliebe in den Buchenhorsten und verbeißt die eingepflanzten Kiefern, die Buchen wachsen unter dem lichten Schirm freudig weiter, während die Kiefern durch ihn zurück gehalten werden. Abschuß des Wildes oder Eingatterung und frühzeitig beginnende, dauernde Bestandspflege sind notwendig, wenn man die erwünschte Mischung überall erhalten will.

Doch die Schwierigkeiten dürfen uns nicht schrecken. Was wir an Beständen auf den geringen Buchenböden in der norddeutschen Ebene überkommen haben, sind schlechtwüchsige, wipfeldürre Buchen, denen kein Forstmann Daseinsberechtigung zusprechen kann, oder reine, schnellwüchsige aber astige Kiefernbestände, meist um so lückiger, je besser der Boden; ferner unvollkommene Mischbestände, die dem Zufall ihre Entstehung verdanken.

Dem gegenüber finden wir zuweilen auf denselben Böden hochwertige Bestände alter, glattschaftiger Kiefern bis 40 m hoch, dicht unterstellt mit Buchen und anderem Laubholz, welches jeden Sonnenstrahl ausnutzt und in die auf diesen Böden so häufigen Lücken im Kiefernschirm bis in die Kronen aufwächst.

Diese Bestände gehören zu den wertvollsten und schönsten, die man denken kann; sie auf großer Fläche zu erziehen ist möglich und der Mühe wert! (Bravo.)

Digitized by Google

Erster Vorsitzender: Bevor wir in die Diskussion über das Thema I eintreten, ersuche ich zunächst die Geschäftsführung, die Namen derjenigen Mitglieder zu verlesen, welche wir zur Wahl in die Orts- und Themata-Kommission für die nächstjährige Versammlung Ihnen vorzuschlagen haben. (Die Vorschläge werden ohne Debatte angenommen.)

Weiterhin habe ich der Versammlung zu eröffnen, daß Herr Oberforstmeister Ney aus Metz an mich das Ersuchen gerichtet hat, der Versammlung über die Gründung eines deutschen Reichsforstvereins eine Mitteilung machen zu dürfen. Ich erteile ihm das Wort.

Oberforstmeister Ney (Metz): Meine Herren! Es ist mir der Auftrag erteilt worden, der hohen Versammlung eine Mitteilung zu machen. In der gestrigen ersten Hauptversammlung hat sich der deutsche Reichsforstverein durch Annahme der in einer Vorversammlung beschlossenen Satzungen konstituiert.

Wie Sie wissen, ist die Gründung eines solchen Vereins in dem Schoße dieser hohen Versammlung wiederholt beraten worden. Man glaubte dieselbe am einfachsten durch Umwandlung der Wanderversammlung deutscher Forstmänner in einen geschlossenen Verein mit ständiger Mitgliedschaft erreichen zu können. Bei der Versammlung in Koburg mußte sich jedoch der Antragsteller von damals, unser verehrter Vorsitzender von heute, damit begnügen, dem Gedanken ein anständiges Begräbnis zu sichern.

Und doch, meine Herren, können wir eine ständige Vertretung der forstwirtschaftlichen Interessen, wie sie die Landwirtschaft schon längst besitzt, nicht entbehren. Wir müssen ein Organ besitzen, welches einen Anspruch darauf hat, gehört zu werden, wenn es sich um die Regelung von Fragen handelt, welche das Wohl des Waldes und seiner Besitzer irgend berühren.

Wir haben geglaubt, ein solches Organ durch Gründung des deutschen Reichsforstvereins schaffen zu müssen und haben mit Rücksicht auf das Scheitern unserer früheren Versuche im Schoße dieser hohen Versammlung geglaubt, ihr mit einer fertigen Thatsache entgegenkommen zu müssen.

Eine Kriegserklärung oder irgend einen feindlichen Wettbewerb ihr gegenüber haben wir damit nicht beabsichtigt.

Wir haben im Gegenteil aus unseren Satzungen alle diejenigen Ziele ausgeschlossen, welche die Versammlung deutscher Forstmänner selbst verfolgt und nur diejenigen aufgenommen, welche außerhalb

Digitized by Google

des Bereiches ihrer Wirksamkeit liegen und liegen müssen, weil ihr die ständige Vertretung fehlt.

Wäre es anders, so wäre ich der Letzte, welcher Sie zum Beitritt in diesen Verein einladen würde. Ich rechne es mir zur hohen Ehre, daß ich zu den treuesten Besuchern der Versammlung deutscher Forstmänner gehöre. Seit 18 Jahren habe ich nur drei derselben versäumt und ich würde nimmermehr die Hand dazu bieten, sie zu untergraben, wenn ich es auch mit Freuden begrüßen würde, wenn es eines Tages gelingen sollte, die deutsche Forstversammlung und den Reichsforstverein zu einem Ganzen zu verschmelzen.

Beide müssen zusammen wirken und gerade mit Rücksicht darauf haben wir in unsere Satzungen die Bestimmung aufgenommen, daß der Reichsforstverein im Anschluß an Ihre Versammlung zu tagen habe. Aus dem gleichen Grunde haben wir gestern die Wahl unserer Organe ausgesetzt, um denjenigen unter Ihnen, welche dem Vereine noch beitreten wollen, Gelegenheit zu geben, sich daran zu beteiligen.

Diese Wahlen sollen morgen nach dem Schlusse Ihrer zweiten Sitzung stattfinden. Ich bitte Sie, sich daran beteiligen zu wollen.

Für diejenigen Herren, welche dem Vereine beizutreten wünschen, liegt eine Einzeichnungsliste offen.

Erster Vorsitzender: Wir treten nunmehr in die Diskussion über das Buchenhochwaldthema ein. Das Wort hat zunächst Herr Oberforstrat v. Speidel.

Oberforstrat v. Speidel (Stuttgart): Hochverehrte Versammlung! Nachdem die Buche fast eineinhalb Jahrhunderte lang die Nährmutter unserer waldbaulichen Erkenntnis und Erfahrung und so lange das Ideal ausgedehnter Wirtschaftsgebiete gewesen ist, sind wir heute vor die Frage gestellt, wie der Buchenwald, als vorwiegend Brennholz erzeugend, in einen Nutzholzwald umzuwandeln sei. Daß diese Wandlung notwendig sei, setzt unsere Frage voraus und mit Recht; denn Niemand wird daran zweifeln, daß ein Wald, der nicht wie der Buchenwald, nur auf waldbaulich gesunder Grundlage ruht, sondern auch den volkswirtschaftlichen und insbesondere den finanziellen Anforderungen genügt, gesamtwirtschaftlich mehr Berechtigung hat als jener. Niemand wird es aber auch dem Forstmann verargen, wenn er angesichts der Notwendigkeit dieser Wandlung ein „Leider" nicht unterdrücken kann; denn die vortrefflichen waldbaulichen Eigenschaften der Buche, insbesondere in Absicht auf die Erhaltung und Mehrung der Bodenkraft, auf die — im Erfolg

Digitized by Google

freilich oft der Affenliebe gleichkommende — Bestandesveredlung durch vollendete Schaftreinigung und auf die Konservierung der Bestände gegenüber von schädlichen Einflüssen der belebten und unbelebten Natur, sind allgemein anerkannt: Grund genug für den Wunsch, von diesen Vorzügen der Buche so viel als möglich, d. h. so viel als mit den finanziellen Forderungen vereinbar ist, für die neuen Betriebsformen zu retten.

Was sollen wir nun an die Stelle der reinen Buchenhochwaldungen setzen?

Diese Frage hat uns auch in Württemberg schon vielfach beschäftigt, weshalb ich glaubte, das Ergebnis unserer Erwägungen in einem Vorwort zu dem Führer für eine Nachexkursion in die Reviere Urach und Reutlingen, somit in denjenigen Teil der buchenreichen Alb, welcher in Ermangelung von Eichen auf unsere Frage ganz zugeschnitten ist, zusammenfassen zu sollen. Da dieser Führer in der Hand sämtlicher Festteilnehmer ist, so bitte ich auf den Inhalt desselben Bezug nehmen und zugleich diejenigen Herrn, die sich für die Frage und die unter bestimmten Verhältnissen in Aussicht genommene Lösung derselben interessieren, zu dieser Exkursion im Namen der Forstdirektion freundlichst einladen zu dürfen.

Hier glaube ich mich nach dem Vorgetragenen auf wenige und zwar, nachdem sich der Herr Referent mehr der Frage der besseren Nutzbarmachung der vorhandenen Buchenbestände zugewendet hat, auf solche Punkte beschränken zu sollen, die nach meinen Wahrnehmungen bei der Durchführung der in Frage stehenden Umwandlungen, somit bei der Neubegründung der bisherigen Buchenwaldungen, immer wieder zu Erörterungen Anlaß geben und daher der weiteren Klärung zu bedürfen scheinen.

Meine Herrn! Wenn wir die Notwendigkeit erkannt haben, die Brennholzwirtschaft zu verlassen, dann genügt es nicht, nur einen Schritt in der Richtung gegen die Nutzholzwirtschaft hin zu machen und beispielsweise in einen Bestand von 10 Hektar Nutzholzhorste mit einem Gesamtflächengehalt von 2 Hektar einzubringen, die übrigen 8 Hektar aber auf Brennholz weiter zu bewirtschaften: denn damit ist kaum angefangen. Wir müssen vielmehr — und zwar auch bei der Einzelmischung — die ganze Wirtschaft der Nutzholzzucht dienstbar machen und dürfen der Brennholzzucht nur soviel belassen, als die Natur des Standorts und des Bestandes erfordert.

Wenn wir ferner eine Nutzholzwirtschaft begründen wollen, dann muß die Wirtschaft auch ferner auf waldbaulich gesunder Grundlage

Digitized by Google

aufgebaut werden. Es dürfen daher an die Stelle der Buche keinesfalls Holzarten gesetzt werden, welchen der Standort nicht entspricht. Je weniger es feststeht, daß der Standort sich für die anzubauende Holzart ganz eignet, desto mehr sollte von der bisherigen Bestandesform in die künftige mitübernommen, desto mehr also auch der künftige Betrieb auf der bewährten Grundlage der Buche aufgebaut werden.

Gestattet ein Standort die Auswahl unter mehreren Holzarten, dann dürfen natürlich die finanziellen Rücksichten, welche die Umwandlung notwendig machen, nicht außer Acht gelassen werden.

Wie sollen wir aber den finanziellen Erfolg messen? — Bekanntlich drückt sich der letztere in der Hauptsache in dem Produkt der durchschnittlich jährlichen Holzmassenerzeugung und dem Holzpreis der Flächen- bezw. Masseneinheit aus. Es ließen sich daraus für die Hauptholzarten und deren Bonitäten Skalen konstruieren, ähnlich denjenigen, welche wir in Württemberg für die Zwecke der Grundsteuereinschätzung benützten und welche für unsere Zwecke wertvolle Dienste leisten können, aber noch wertvollere leisten würden, wenn die Sache nicht einen Haken hätte: denn während die erziehbaren Holzmassen aus den Arbeiten der forstlichen Versuchsstationen wenigstens für einzelne Erziehungsarten schon mit hinlänglicher Sicherheit bestimmt werden können, kennen wir nur die Holzpreise der Gegenwart, der Zeit der Saat, nicht auch diejenigen der Zeit der Ernte, welch beide nach den Erfahrungen der Vergangenheit nicht nur absolut, sondern auch relativ, sehr weit von einander abweichen können und werden. Wir sind also in dieser Beziehung auf eine gewisse Spekulation angewiesen, für welche gute technische Eigenschaften, sowie die in den erreichbaren Nutzholz-Prozenten sich aussprechende Nutz- und Marktfähigkeit der anzubauenden Holzarten nach meiner Ansicht verläßlichere Anhaltspunkte liefern als die dermaligen Preise. — Um den Wert der technischen Eigenschaften der Hölzer für die vorliegende Frage darzulegen, möchte ich nur zwei Beispiele anführen: einmal die Buche selbst, die sich vermöge ihrer hohen Brennkraft so lange zu behaupten vermochte, als sie nicht von der Steinkohle verdrängt wurde, sich aber bei ihrem großen spezifischen Gewicht, ihrer Rissigkeit und sonstigen minderwertigen Eigenschaften nicht diejenige Massenverwendung zu verschaffen vermochte, welche ihrem Massenangebot entsprochen hätte. Höhere Nutzholz-Prozente und -Preise dürften daher bei der Buche erst dann zu erwarten sein, wenn das Angebot an Buchenholz auf

Digitized by Google

das Maß seiner technischen Verwendbarkeit vermindert sein wird. Andererseits aber ist nicht daran zu zweifeln, daß die Weymouthskiefer vermöge ihres geringen spezifischen Gewichts, ihres sehr geringen Schwundes und ihrer sonstigen mit anderen Nadelhölzern teilweise gemeinsamen Eigenschaften, andere Holzarten überflügeln und den Markt, den sie jetzt noch nicht hat, erobern und behaupten wird.

Zu vielfachen Erörterungen giebt sodann die so wichtige Frage Anlaß, ob wir berechtigt sind, die anzubauenden Nutzhölzer teilweise aus der Gruppe der massen- und nutzholzärmeren Laubhölzer zu wählen oder verpflichtet sind, sie ganz aus der Gruppe der massen- und nutzholzreicheren Nadelhölzer zu nehmen. Ich stehe nicht an, mich für eine entsprechende Mitberücksichtigung der Laubnutzhölzer auszusprechen. Der Grund zu dieser Stellungnahme ist nicht in der häufig gehörten Befürchtung einer Überproduktion an Nadelhölzern, insbesondere von Fichte und Tanne, zu suchen, denn die guten technischen Eigenschaften der Nadelhölzer und ihre Massenverwendung werden denselben gegenüber den Laubhölzern dauernd einen großen Markt, ja den Hauptmarkt sichern. Die natürliche Verbreitung eines Teiles der Nadelhölzer, insbesondere des wertvollsten derselben, der Fichte, ist auch durchaus nicht so groß, als vielfach angenommen wird, und es ist nicht ausgeschlossen, daß dann, wenn einmal die Folgen einer Vergewaltigung des Standorts, die den Nadelhölzern so gefährlich ist, bekannt geworden sein werden, eine gewisse Einschränkung ihrer künstlichen Verbreitung eintreten wird. — Wenn aber der Zug der Zeit so ziemlich allgemein eine Umwandlung der Brennholzbestände in Nadelholzbestände zur Folge hat, so kann dies später einer am rechten Ort eingeleiteten und mit den richtigen Mitteln geförderten Laubnutzholzzucht mindestens nicht nachteilig sein, vielmehr steht zu erwarten, daß infolge der relativen Verminderung des Angebotes an Laubnutzhölzern die Laubnutzholzpreise relativ mehr steigen werden als die Nadelholzpreise. Es läßt sich also nicht im voraus absolut sagen, daß die Mitberücksichtigung standortsgemäßer Laubnutzhölzer ein finanzieller Mißgriff sei, vielmehr steht ein richtiges Urteil darüber erst unsern Enkeln und Urenkeln zu. Darauf dürfte doch hinzuweisen sein, um auch der Laubnutzholzzucht gegenüber der Bezeichnung als reine Luxuswirtschaft einige Berechtigung zu wahren und ihr wenigstens diejenigen Standorte zu erhalten, die sich ausgesprochenermaßen für das Laubholz und weniger für das Nadelholz eignen. — Nicht minder dürfte hervorzuheben sein, daß der nach-

Digitized by Google

haltige Geldertrag unserer Wirtschaft in einer dem Bedarf entsprechenden Vielseitigkeit ihrer Erzeugnisse, die — was die Zahl der gepflegten Holzarten anbelangt — doch schon allzusehr eingeschränkt worden ist, seine beste Stütze hat und daß es zumal bei der Länge der Zeiträume zwischen Saat und Ernte und in der Zeit zahlreicher Betriebsumwandlungen immerhin bedenklich ist, allzuviel auf eine Karte zu setzen.

Noch ist es mir besonderes Bedürfnis, in diesem Zusammenhang die Ansicht auszusprechen, daß bisher von der Buche eingenommene geringe Standorte, welche nicht als Wirtschaftswaldungen, sondern als Forstpolizeiwaldungen zu betrachten sind und sich daher überhaupt nicht zur Nutzholzzucht eignen, doch ja der Buche oder wenigstens dem Laubholz zu erhalten seien; denn durch die Umwandlung derselben in Nadelholz würden wir erfahrungsgemäß ohne finanziellen Erfolg und zum Schaden der übrigen Teile des Wirtschaftsverbandes nur chronische Kulturflächen schaffen.

Mit der Sicherheit des Betriebes und seines finanziellen Erfolges hängt endlich unmittelbar noch die Frage zusammen, ob wir der Buche auch im künftigen Nutzwalde einen wenn auch bescheidenen Platz einräumen wollen oder nicht. Daß dies an und für sich wünschenswert ist, kann bei den waldbaulichen Vorzügen der Buche kaum fraglich sein, wohl aber, ob es gerechtfertigt ist. Auch diese letztere Frage glaube ich indessen wenigstens insoweit unbedingt bejahen zu dürfen, als es möglich ist, die Buche nur aus der herrschenden Stellung zu verdrängen, sie aber in dienender Eigenschaft zu erhalten. Daß dies bei den fast durchaus lichtkronigen Laubnutzhölzern (Esche, Ahorn, anderwärts auch Eiche) möglich ist, indem wir nach der Ausführung im Führer für die Nacherkursion über dem Buchengrundbestand einen zunächst in sich leicht geschlossenen, später lichtständig zu erziehenden, jeder Zeit aber relativ vollständigen Laubnutzholzbestand erziehen, glauben wir Ihnen bei der Nacherkursion zeigen zu können. Diese eigenartige Bestandesform macht insbesondere auch die vielumstrittene Frage, ob die horstweise oder Einzeleinmischung der Laubnutzhölzer in den Buchengrundbestand vorzuziehen sei, gegenstandslos, weil wir, ohne gegenseitige Störung, vielmehr unter allseitiger Förderung des Wirtschaftszieles, überall Laubnutzhölzer und überall Buchen haben. — Im übrigen dürften begeisterte Anhänger der horstweisen Mischung darauf aufmerksam zu machen sein, daß dann, wenn die Hiebsreife der horstweise gemischten Holzarten zeitlich nicht zusammenfällt, aus dieser

Digitized by Google

Mischform später doch mancherlei Unzuträglichkeiten erwachsen müssen und zwar um so mehr, je kleiner die Horste sind, und daß die Einzelmischung, wenn auch schwerer zu erhalten, in waldbaulicher Beziehung zweifellos mehr leistet als die horstweise und zwar um so mehr, je größer die Horste sind.

Auch bei der Tanne, Forche und Lärche hat die Einmischung und daher die Erhaltung der Buche nach allen Erfahrungen keinerlei Anstand; eine Einmischung der Buche oder wenigstens einer Schattenholzart in Forchen und Lärchen erscheint zum Zweck der Vervollständigung des Massen- und Geldertrages und zur Erhaltung der Bodenkraft sogar geboten.

Nicht frei von Zweifeln erscheint mir aber die Möglichkeit der Erhaltung einer schwachen, jedoch planmäßigen Einmischung der Buche in Fichtenbestände und zwar sowohl bei Einzeln- als horstweiser Mischung, insofern das gegenseitige Verhalten von Fichte und Buche selbst bei geringer Standortsverschiedenheit stark wechselt und die beiden Holzarten eigentümliche Unverträglichkeit die Sicherheit des Erfolgs beeinträchtigt. Aber auch hier erscheint mir der Versuch einer kostenlosen Einmischung der Buche wenigstens insoweit geboten, als die schwachen Sortimente der Fichte nicht um gute, den Anbau eines Fichtenvollbestandes lohnende Preise absetzbar sind und als der Fichtenbestand auch im Falle des Fehlschlagens der Bucheneinmischung für sich noch rechtzeitig in Schluß tritt.

Im übrigen wird der finanzielle „Verlust", welchen die Einmischung der Buche z. B. in Fichten, zur Folge haben soll, vielfach überschätzt: denn bei der vorgeschlagenen Einmischung der Buche mit ca. 20 % der Stammzahl im haubaren Bestande fallen nach den Erhebungen der forstlichen Versuchsstation Tübingen an Buchenholz nur etwa 10 % der Haubarkeitsmasse an. Angenommen ferner, der Preis des Buchenholzes betrage nur die Hälfte des Fichtenpreises, so handelt es sich bei dem gedachten Mischungsverhältnis nur um einen Ausfall von ca. 5 % des Haubarkeitsgeldertrages. Daß aber ein solcher Ausfall, wie auch Karl Gayer glaubt, durch Steigerung des Massen- und Wertsertrages des übrigen Bestandes sich leicht in einen Gewinn umwandeln und im ungünstigsten Falle als nicht zu hohe Prämie für die Versicherung der Fichtenbestände gegen Naturereignisse betrachtet werden kann, unterliegt kaum einem Zweifel.

Meine Herren! Mit dem Wenigen, was ich sagen wollte, bin ich zu Ende. Gegenüber der schon längst drohenden Gefahr der Unhaltbarkeit unserer Brennholzwirtschaften sind wir mit der Umwand-

Digitized by Google

lung der Buchenbestände nicht eben früh daran: greifen wir also, um das etwa Versäumte wieder einzubringen, herzhaft an, gehen wir aber mit der Verdrängung der Buche nicht weiter, als das vorgesteckte Ziel erfordert und als die Sicherheit des künftigen Betriebes gestattet. (Beifall.)

Forstrat Nehring (Walkenried a. Harz): Hochgeehrte Versammlung! Ich komme aus dem Lande Braunschweig, in dessen Forsten die Buche noch ausgedehnte Flächen einnimmt und ich glaube deshalb in der vorliegenden wichtigen Frage, da sich nur wenige Herren zum Reden gemeldet haben, einige Worte sagen zu sollen.

Berechtigungs- und gute Absatzverhältnisse haben in verschiedenen Gebieten des Herzogtums schon früh Anlaß und Möglichkeit gegeben, die Buchenbestände auf guten Böden frühzeitig und kräftig zu durchforsten. Wir haben uns gut dabei gestanden sowohl in Bezug auf Massen- wie in Bezug auf Wertertrag der Bestände. Ich schließe mich deshalb den Ausführungen des Herrn Referenten bezüglich der Vornahme früher und kräftiger Durchforstungen auf gutem Buchenboden völlig an.

Der Herr Referent hat aber meines Erachtens bei der Behandlung der Frage zu wenig Wert auf die verschiedenen Arten der Lichtungsbetriebe, insbesondere auf den zweihiebigen Betrieb gelegt, welcher ein nicht zu verachtendes Mittel zur Stark- und Nutzholzzucht im Buchenwalde bietet. Am Harze besitzen wir noch alte Buchenbestände, welche aus dem sogenannten Harzer Stangenholzbetriebe hervorgegangen sind und ein ähnliches Bild gewähren, wie es der haubare zweihiebige Hochwald geben soll. Über 80—100jährigen schlanken Stangen wölben sich die mächtigen Kronen von 160—200jährigen Bäumen. Wir nutzen jetzt diese Bestände und sind unseren Vorfahren dankbar für die Begründung derselben, da die alten Stämme ein starkes vielbegehrtes Blochholz liefern, das jetzt oft mit 24 Mk. pro Fm. bezahlt wird.

Bei der Kürze der Zeit und in Rücksicht auf die beiden Herren, welche sich noch zum Wort gemeldet haben, kann ich auf die Sache nicht näher eingehen, und will nur hervorheben, daß bei der Behandlung des vorliegenden Themas die Lichtungsbetriebe im Buchenhochwalde eine besondere Empfehlung wohl verdienten.

Oberförster Erdmann (Neubruchhausen): Meine Herren! Die Ausführungen, zu denen ich mich zum Worte gemeldet hatte, sind zum Teil schon von dem Herrn Vorredner behandelt worden.

Digitized by Google

Es war auch meine Absicht, nachdem ich die beiden Herrn Referenten gehört hatte, die vorwiegend auf die Verhältnisse des süddeutschen und mitteldeutschen Gebirgslandes einerseits, des nordostdeutschen Flachlandes andererseits Bezug genommen hatten, kurz auf einige Besonderheiten Nordwestdeutschlands in der Buchenhochwaldfrage hinzuweisen, speziell auf den „Stangenholzbetrieb", dessen Spuren sich noch vielfach in hannoverschen, braunschweigischen, holsteinischen und westfälischen Forsten erhalten haben. Da dieser Punkt aber bereits von Herrn Forstrat Nehring berührt ist, möchte ich mich auf einige Mitteilungen über die Wahrnehmungen und Erfahrungen beschränken, die insbesondere im nordwestdeutschen Flachlande mit dem Einbau von Nadelhölzern in den Buchenhochwald gemacht sind, wobei ich in erster Stelle die Einzel-Einsprengung im Auge habe.

Von unsern drei Hauptnadelhölzern, Fichte, Kiefer und Tanne, wird für das Flachland gewöhnlich die Kiefer als die weitaus beachtenswerteste Einmischung in Buchen hingestellt. Für Nordwestdeutschland kann dies so unbedingt nicht zugegeben werden. Die Fälle, in denen bei uns wirklich wertvolle Kiefernstarkhölzer im Buchenwalde erzogen werden, sind nicht sehr häufig. Meist erwächst die Kiefer viel zu sperrig. Die guten Erfolge, die man der Mischung von Kiefer und Buche auch in Bezug auf die Schaftausformung der Kiefer zuweilen nachrühmen hört, sind viel mehr auf Rechnung eines nachschiebenden Buchen-Unterbestandes als einer eigentlichen Kiefereinsprengung im Buchenhauptbestande zu setzen. Überhaupt wird aber ein guter Teil der Vorliebe für die Kiefer wohl auf den Gedanken zurückzuführen sein, daß die Beimischung sich möglichst dem Rahmen einer erprobten Buchenwirtschaft einfügen müsse. Von diesem Standpunkte aus ist allerdings gegen die verträgliche Kiefer wenig einzuwenden, während die Fichte, zumal wo sie schon frühzeitig in die Verjüngungen eingebracht wird, eine fortgesetzte Verdämmungsgefahr für die Buche bildet. Dieser Gesichtspunkt kann aber unmöglich ausschlaggebend sein, wenn es sich um die Erziehung eines Nutzholzwaldes handelt. Mag die eingesprengte Fichte sich noch so unduldsam gegen den Buchen-Nachbarbestand verhalten, sie selbst erwächst zwischen Buchen durchweg zu einem starken, gutgeformten und gesunden Stamme. Wo es sich daher um die Wahl zwischen Kiefer und Fichte als einzuführender Holzart handelt, sprechen die Erfahrungen, die man im nordwestdeutschen Flachlande mit dem Einbau der Nadelhölzer gemacht hat, reichlich so sehr für die Fichte wie für die Kiefer. Noch mehr sprechen diese Erfahrungen aber dafür, über-

Digitized by Google

haupt beide Holzarten, Fichte sowohl wie Kiefer, mehr zurücktreten zu lassen und in erster Linie Tanne und Lärche zu berücksichtigen.

Über die Vorzüge dieser beiden Holzarten als Einsprenglinge im Buchenwald da, wo ihnen der Standort überhaupt zusagt, ist man sich wohl ziemlich allseitig einig. Aber auch standörtlich erscheint das nordwestdeutsche Flachland Tanne und Lärche viel mehr zu begünstigen, als meist angenommen wird. Besonders auffallend ist das günstige Verhalten der Tanne im Flußgebiet der unteren Weser und dem der Ems, vor allem aber im Küstengebiet der Nordsee, wo sie in Bezug auf Wuchs und Gesundheit sowohl Fichte wie Kiefer übertrifft. Selbst die ständigen Spätfröste, mit denen wir in Nordwestdeutschland oft bis in den Juli hinein zu rechnen haben, vermögen sie bei einigermaßen vorsichtiger Erziehung nicht dauernd im Wuchse zurückzuhalten. Mag daher an den trockenen und flachgründigen Hängen des Hügellandes und ebenso in Nordostdeutschland mit seinen extremen Wintertemperaturen die Tanne weniger an ihrem Platze sein — für viele Lagen des nordwestdeutschen Tieflandes ist sie unzweifelhaft eine standörtlich geeignete und als Mischholz im Buchenwald höchst empfehlenswerte Holzart.

Fast das Gleiche läßt sich von der Lärche sagen. Die vorwüchsig in den Buchenbestand eingebrachte Lärche hat sich im nordwestdeutschen Flachlande durchweg bewährt und wenig von den lästigen Erscheinungen gezeigt, mit denen die Lärchenzucht an andern Orten oft zu kämpfen hat. Vielleicht spielt hier übrigens auch die Provenienz des Samens mit. Es ist nicht unwahrscheinlich, daß ein namhafter Teil der älteren gutwüchsigen Lärchen Nordwestdeutschlands nicht aus Samen der Alpenlärche sondern der sibirischen Lärche erzogen ist. Sicher nachgewiesen ist dies von den wertvollsten Lärchenbeständen des Großherzogtums Oldenburg, die nunmehr bereits die dritte Generation bilden, ohne Rückgang zu zeigen.

Eine ganz besondere Bedeutung bekommen Tanne und Lärche für die Verhältnisse Nordwestdeutschlands aber noch dadurch, daß sie beide nur wenig empfindlich gegen erkrankten Waldboden zu sein scheinen. Die klimatischen und geognostischen Verhältnisse wirken bei uns in hohem Grade zusammen, um Rohhumus-Ansammlungen zu begünstigen und damit die Bodenerkrankung einzuleiten. Gerade der Buchenhochwald ist das ergiebigste Feld dieser Kalamität. Da ist es denn von hohem Werte, zwei Holzarten zur Hand zu haben, die weder von Boden-Verdichtung noch von mangelhafter Boden-Durchlüftung in höherem Grade zu leiden scheinen,

Digitized by Google

während Eiche, Fichte und vor allem Kiefer durch derartige Bodenverhältnisse oft gänzlich ausgeschlossen werden. Berücksichtigt man endlich noch, daß der schlimmste Feind der Nadelholzkulturen in Laubholzverjüngungen, der Agaricus melleus, vor Tanne und Lärche zwar nicht Halt macht, sie aber doch erheblich weniger befällt als Fichte und Kiefer, so wird man der möglichst weitgehenden Verwendung von Tanne und Lärche bei der Einsprengung im Buchenhochwald gewiß nur das Wort reden können.

Zu diesen vier Nadelhölzern, die schon seit Langem im nordwestdeutschen Buchenwalde angebaut sind, ist in neuerer Zeit noch die Weymouthskiefer getreten. Da ihre ältesten Exemplare — von vereinzelten Ausnahmen abgesehen — zur Zeit erst etwa 40—45jährig sind, läßt sich ein abschließendes Urteil über ihre Verwertbarkeit noch nicht fällen. Jedenfalls hat sie den Vorzug großer Vollholzigkeit und Massenerzeugung, sowie denjenigen, daß sie vermöge ihres hohen Schattenerträgnisses und ihrer Schnellwüchsigkeit ziemlich in jedem Stadium der Verjüngung in den Buchenschlag eingebracht werden kann. Sollte die Nachfrage nach ihrem Holze die gegenwärtige ansteigende Tendenz behalten, so ist es nicht ausgeschlossen, daß für Buchenbestände auf zweifelhaften Böden und mit schwieriger Verjüngung die Weymouthkiefer einer der bedeutsamsten Einsprenglinge wird.

Wenn ich Sie, hochgeehrte Herren, veranlaßt habe, Ihre Aufmerksamkeit für einen Augenblick auf ein Gebiet zu richten, das an Ausdehnung und Bedeutung freilich sehr gegen die süd- und mitteldeutschen Buchengebiete zurücksteht, so bitte ich dies dem Wunsche zu Gute zu halten, einem abseits liegenden und weniger bekannten forstlichen Arbeitsfelde seinen bescheidenen Anteil an dem Verdienste zu wahren, an der praktischen Lösung der Buchenhochwaldfrage mitgearbeitet zu haben. (Beifall.)

Oberförster Bargmann (Hüsseren-Wesserling): Meine Herren! In den inhaltsreichen Ausführungen des Herrn Professor Dr. Bühler habe ich nur den Hinweis auf den Boden da vermißt, als er von den Durchforstungsgraden sprach und namentlich von den Durchforstungsgraden C und D.

Ich glaube, daß die Erhaltung der Bodenkraft als desjenigen Faktors, von welchem doch schließlich in erster und letzter Linie das bessere oder geringere Wachstum aller, also auch der Buchenbestände bedingt wird, wichtig genug sei, um hier auf die Gefahren hinweisen zu dürfen, ja zu müssen, welche unter Umständen durch Anwendung

Digitized by Google

eines zu starken Durchforstungsgrades heraufbeschworen werden könnten. Das könnte aber bei Anwendung des Durchforstungsgrades D da und dort, meines Erachtens geschehen, sei es nun, indem zu starker Unkrautwuchs eintrete, oder daß gar die Bodenkraft zurückgehen würde. Als Vorbeugungsmittel gegen dergleichen Gefahren dürfte rechtzeitige Einbringung von geeigneten Holzarten und peinlichste, sorgfältigste Erhaltung alles strauchartigen Unterholzes zu empfehlen sein.

Erster Vorsitzender: Nachdem ein weiterer Redner zu dem Thema I sich nicht gemeldet hat, richte ich an den Berichterstatter und den Mitberichterstatter die Frage, ob sie ein Schlußwort zu sprechen wünschen.

(Dieselben verzichten auf das Schlußwort.)

Indem ich die inhaltsreiche Verhandlung über das Thema I hiemit schließe, fasse ich deren Ergebnis in das Wort zusammen:

„Mehr Licht im reinen Buchen-Bestande bis zur Verjüngung; mehr Nutz-Mischholz bei Verjüngung der Buchen-Bestände; mehr dem Verhalten der Holzarten angepaßte Mischholz-Pflege im Buchen-Mischwalde!“ (Allgemeine Zustimmung.)

Digitized by Google

Zweite Sitzung

am Mittwoch, 1. September vormittags 8½ bis nachmittags 2 Uhr.

Erster Vorsitzender: Ich eröffne die zweite Sitzung und erteile zunächst Herrn Oberforstrat von Fischbach das Wort zu einigen geschäftlichen Mitteilungen.

Oberforstrat H. v. Fischbach: Die erste Mitteilung, welche ich den geehrten Herren zu machen habe, geht dahin, daß der zum Korreferenten für das Thema II bestellte Herr Kommerzienrat Haas aus Mannheim in letzter Stunde verhindert worden ist, hier zu erscheinen und das Korreferat zu erstatten. Ich bin aber in der angenehmen Lage, hinzufügen zu können, daß unser verehrter Vorsitzender, Herr Landforstmeister Dr. Danckelmann, sich bereit erklärt hat, in die Lücke zu treten und das Korreferat zu erstatten.

(Folgen weitere geschäftliche Mitteilungen.)

Erster Vorsitzender: Das Thema II, welches nunmehr zur Verhandlung steht, lautet:

„Welche Gestaltung der Eisenbahnfrachttarife für Holz ist vom Standpunkte der Waldwirtschaft anzustreben?"

Ich bitte den Berichterstatter, Herrn Professor Dr. Endres aus München das Wort zu nehmen.

Herr Professor Dr. Endres: Meine Herren! Die Menge des in das deutsche Zollgebiet aus dem Auslande eingeführten Bau- und Nutzholzes belief sich in den letzten Jahren durchschnittlich auf rund 5 Millionen Kubikmeter. Dieses fremde Holz kommt aus Rußland, Österreich-Ungarn, Schweden, Norwegen und Amerika zu uns. Allen diesen Holzausfuhrländern stehen bis zur deutschen Zollgrenze außerordentlich billig arbeitende Wasserstraßen zur Verfügung, ohne welche die Konkurrenz des ausländischen Holzes mit dem inländischen deutschen nicht möglich wäre. Man kann annehmen, daß mindestens 4/5 aller eingeführten Hölzer bis zur deutschen Zollgrenze auf dem Wasserwege kommen und nur 1/5 mit der Eisenbahn dahin gebracht wird.

Digitized by Google

Dieses Fünftel trifft in der Hauptsache auf die österreichisch-ungarische Einfuhr.

Von der gesamten Nutzholzeinfuhr treffen 28 % auf Schnitt waren, 72 % oder rund $^3/_4$ auf Rohnutzholz und längsachsig beschlagene Stämme.

Dies macht es erklärlich, daß für die Beifuhr bis an die deutsche Grenze und in das Innere des deutschen Reiches die Flößerei noch eine dominierende Rolle spielt. Im Jahre 1895 betrug die deutsche Nutzholzeinfuhr 2,9 Millionen Tonnen; hiervon treffen auf Rundholz und längsachsig beschlagene Stämme 2102000 Tonnen, auf Rundholz allein 1701000 Tonnen. Nun ist Floßholz durchgegangen

auf der Memel bei Schmaleningken (aus Rußland)	631200	Ton.
„ „ Weichsel bei Thorn (aus Polen und Galizien)	614600	„
„ „ Elbe bei Schandau (aus Böhmen)	266800	„
zusammen	1512600	Ton.

Das sind 89 % alles importierten Rundholzes und 72 % des eingeführten Rundholzes und längsachsig beschlagenen Holzes zusammen, die per Floß die östliche deutsche Grenze passierten[1]).

Ganz anders gestaltet sich das Verhältnis zwischen Wassertransport und Eisenbahntransport im inländischen Holzverkehr. Hier spielt die Eisenbahn eine viel größere Rolle als die Wasserstraße, wofür verschiedene Gründe maßgebend sind:

1. Das Eisenbahnnetz ist im deutschen Reich viel dichter als das Netz der schiffbaren Wasserstraßen. Im Jahre 1896 bestanden

46500 km Eisenbahnen,
13926 „ schiffbare Wasserstraßen.

Das ist ein Verhältnis wie 3,4 : 1.

2. Der Wassertransport hat verschiedene Nachteile; er ist oft undurchführbar und zwar gerade während der verkehrsreichsten Herbst- und Wintermonate wegen Eises, Hochwassers, Mangels an Wasser und vollzieht sich sehr langsam.

Bei der Flößerei kommen noch die Qualitätsverluste in Betracht, welche das Holz erleidet. Geflößte Schnittwaren kauft heutzutage niemand mehr; sie können den Wasserweg nur in Schiffe verladen benützen.

*) 1 Tonne = 1000 kg = 20 Ztr. Bei der Verzollung des Holzes wird im deutschen Zollgebiet 1 Festmeter = 600 kg gesetzt. Darnach entsprechen also einer Tonne $1^2/_3$ Fm. Handelt es sich um Nadelholz allein, dann wird man aber der Wirklichkeit näher kommen, wenn man die Tonnenzahl mit 2 multipliziert, um die entsprechende Menge von Festmetern zu erhalten.

Digitized by Google

Eine Statistik über die Mengen des auf den Wasserstraßen bewegten Holzes besitzen wir nicht. Nur der Floßverkehr an den Hauptverkehrspunkten ist bekannt. Er ist verhältnismäßig gering und betrug 1895

in Königsberg (Pregel)	193 100	Tonnen
im Bromberger Kanal	4 200	„
in Küstrin (Warthe)	148 900	„
in Rathenower Schleuse (Havel)	11 500	„
in Berlin (Spree)	8 200	„
in Eberswalde (Finow-Kanal)	1 200	„
in Magdeburg (Elbe)	7 700	„
in Bremen (Weser)	3 700	„
in Köln (Rhein)	7 700	„

In Süddeutschland wird noch viel geflößt auf dem Main und Neckar.

1894 sind im Hafen von Würzburg

durchgegangen 204 691 Tonnen
abgegangen 37 280 Tonnen;

ferner sind im Hafen von Aschaffenburg

durchgegangen 86 793 Tonnen
abgegangen 37 279 Tonnen.

In Mannheim sind auf dem Neckar angekommen

1892 . . . 163 100 Tonnen
1894 . . . 128 800 Tonnen
1895 . . . 109 800 Tonnen.

Erwähnenswert ist noch der Floßverkehr auf der Loisach und und Isar (München 1894 angekommen 84 069 Tonnen) und auf dem Lech (Augsburg 1894 angekommen 24 069 Tonnen); dagegen ist er verschwindend auf der Donau. In Passau sind 1894 nur 9751 Tonnen zu Thal durchgegangen.

Genau orientiert sind wir dagegen über den Holzverkehr auf den deutschen Eisenbahnen. Derselbe ist von Jahr zu Jahr im Wachsen begriffen. Es wurden befördert

1885	8 602 000 Tonnen	=	14 300 000 Fm.
1890	9 050 000 Tonnen	=	15 100 000 Fm.
1895	10 121 000 Tonnen	=	16 900 000 Fm.

Von diesen Mengen treffen auf

Rundholz und roh beschlagene Stämme . .	24 %
Schnittwaren (Werkholz)	38 %
Brennholz, Schwellen, Schleifholz u. s. w. .	38 %

Digitized by Google

Bemerkenswert ist, daß der Rundholzverkehr prozentual im Steigen begriffen ist.

Von diesen Holzmengen trafen auf den Import im Auslandsverkehr

1885	. . .	457 000 Tonnen
1890	. . .	665 000 Tonnen
1895	. . .	639 000 Tonnen

Das sind 5—7 % der gesamten bewegten Holzmasse.

An der Hand der vorhin mitgeteilten Zahlen kann man wenigstens den Versuch machen, zu berechnen, wie viel Holz im deutschen Reiche jährlich auf dem Wasserwege bewegt wird. Die Holzproduktion des deutschen Reiches kann auf jährlich 50 Millionen Festmeter veranschlagt werden. Rechnet man hiervon 20 % ab für Reisholz, nicht verwertbare Rinde ꝛc., so verbleiben 40 Millionen Festmeter, welche auf den engeren und weiteren Markt kommen. Nehmen wir weiter an, daß von dieser Menge die Hälfte vom Lokalmarkte aufgenommen, bezw. vom Produzenten selbst verbraucht und nur per Achse transportiert wird, so bleiben für den Eisenbahn- und Wassertransport 20 Millionen Festmeter. Hierzu gerechnet 4 1/2 Millionen Festmeter Mehreinfuhr aus dem Auslande, giebt 24 1/2 Millionen Festmeter. Und zieht man endlich die 17 Millionen Festmeter, welche durch die Eisenbahn verfrachtet werden, hiervon ab, so verbleiben *für den Wassertransport allein 7 1/2 Millionen Festmeter jährlich.*

Die Frage, welche Gestaltung der Eisenbahnfrachttarife für Holz vom Standpunkt der Waldwirtschaft anzustreben ist, ist nun in abstracto einfach zu beantworten: die Eisenbahntarife sollen möglichst billig sein. Denn je billiger das Holz verfrachtet werden kann, um so höhere Preise können unter sonst gleichen Umständen dem Waldbesitzer seitens der Käufer geboten werden. Im konkreten Falle bedarf aber dieser Satz dann einer Einschränkung, wenn die Waldbesitzer verschiedener Landes- und Produktionsgebiete in gegenseitigen Wettbewerb treten. Da ist es leicht möglich, daß billige Tarife in einem Gebiete auf die Holzpreise des andern ungünstig einwirken.

Es kommen nämlich die verschiedenen äußeren Verhältnisse, unter denen die Waldwirtschaft steht, in Betracht und diese Verhältnisse sind innerhalb des deutschen Reiches nicht gleich geartet.

Wie man die Staaten Europas in holzimportierende und holzexportierende einteilt, so giebt es auch innerhalb des deutschen Reiches Bundesstaaten und Provinzen, die nicht imstande sind, ihr erzeugtes Holz selbst zu verbrauchen und dasselbe daher nach außen

Digitized by Google

abstoßen müssen und andererseits solche, die ihren Bedarf nur unter Beiziehung fremden Holzes befriedigen können.

Exportstaaten sind die süddeutschen Staaten Bayern, Württemberg und Baden, auch Elsaß-Lothringen,

Importstaaten das Königreich Sachsen und Preußen. Preußen zerfällt aber wieder in zwei Teile, von denen der größere, das sind die östlichen und mittleren Provinzen, Holz ausführt und der andere, das ist der westliche, Holz in großen Mengen importiert.

Die Frage, wo in Deutschland die 4½ Millionen Fm. mehr eingeführtes Holz jährlich verbraucht werden, läßt sich daher kurz dahin beantworten: im westlichen Preußen und in Sachsen.

Weiter unterscheiden sich die deutschen Bundesstaaten durch die Höhe der örtlichen durchschnittlichen Holzpreise. Ich werde darauf im folgenden noch zurückkommen und möchte hier nur allgemein bemerken, daß die durchschnittlichen Holzpreise im Walde am niedersten sind in Preußen, am höchsten in Württemberg und Sachsen.

Es sei mir gestattetet, hier speziell darauf hinzuweisen, welche große Bedeutung für Bayern der Holzexport hat.

Die Holzausfuhr Bayerns im deutschen Inlandsverkehr per Eisenbahn betrug:

	1885	1890	1893
	Tausend Tonnen		
Rundholz	153 (32%)	187 (28%)	168 (23%)
Schnittholz	309 (63%)	384 (58%)	434 (60%)
Brennholz, Schwellen Schleifholz	23 (5%)	85 (12%)	117 (17%)
	485 (100%)	656 (100%)	719 (100%)

Auf Rundholz umgerechnet betrug die Holzausfuhr:

1885	1065000 cbm
1890	1413000 „
1893	1560000 „

Der jährliche Nutzholzeinschlag in den bayerischen Staatswaldungen betrug 1883—1892 durchschnittlich 1497000 Fm.

Dazu kommen noch die Mengen, die nur auf dem Wasserwege, namentlich auf dem Maine, verfrachtet werden. Man kann daher die Menge des aus Bayern jährlich ausgeführten Holzes auf mindestens 1½ Mill. Fm. und den Wert der bayerischen Holzausfuhr jährlich auf 50 Millionen Mark veranschlagen.

Zum Anhaltspunkt möge die Angabe dienen, daß die gesamte Holzausfuhr aus dem deutschen Zollgebiete 1895 ungefähr 450000 Fm.

Digitized by Google

betrug mit einem Worte von 17 Millionen Mark und die Mehreinfuhr 4 400 000 Fm., d. i. ungefähr nur dreimal soviel als Bayern dem übrigen deutschen Reiche liefert. Würde also Bayern sein Holz selbst verbrauchen, so müßten 1½ Mill. Fm. jährlich aus dem Auslande mehr eingeführt werden.

Daher kommt es, daß wie bei der Holzzollfrage auch bei der Frachttariffrage des Holzes das Interesse der einzelnen Bundesstaaten ein sehr verschiedenes ist und daß Tarifsysteme, die in Preußen eisenbahn- und forstpolitisch sowie volkswirtschaftlich vollständig gerechtfertigt sein können, unter Umständen für Süddeutschland unannehmbar sind.

Die Tarifpolitik der Eisenbahnverwaltungen hat auf die Entwickelung und Gestaltung von Industrie und Gewerbe, Handel, Land- und Forstwirtschaft den weitgehendsten Einfluß. Die Wirkung der Zollgesetzgebung ist lediglich abhängig von der Tarifpolitik der Eisenbahnen. Dies ist namentlich beim Holze der Fall, weil dasselbe im Verhältnis zu seinem Gewicht und Volumen einen geringen Wert besitzt und die Holzpreise in den ausländischen Waldungen niedriger sind wie im Inlande.

Ein Waggon Holz (zu 10 000 kg) zahlt an der deutschen Zollgrenze an Eingangszöllen:

für Rohnutzholz	20	Mk.
„ längsachsig beschlagenes . .	30	„
„ Schnittware	80	„

Diese Zollsätze entsprechen den Eisenbahnfrachtkosten auf eine Entfernung

in Preußen	in Bayern	
von 33 km	45 km	beim Rohnutzholz
„ 59 „	82 „	längsachsig beschlagenem
„ 225 „	225 „	Schnittnutzholz.

Vom Werte des eingeführten Holzes absorbieren die Zölle

beim Rohnutzholz	6— 7%
„ längsachsig beschlagenen .	4%
„ Schnittholz	14—16%

Die Grundsätze der Tarifierung.

Für die Tarifierung des Holzes innerhalb des deutschen Reiches ist zunächst die im „Deutschen Eisenbahngütertarif" enthaltene allgemeine Güterklassifikation maßgebend. Danach ist dasselbe

Digitized by Google

je nach seiner Art in einem der Spezialtarife I, II und III eingereiht.

Spezialtarif I umfaßt alles Holz, welches „nicht Gegenstand eines betriebsgemäßen Einschlages in der mitteleuropäischen Forst- und Landwirtschaft" ist, roh oder verarbeitet.

Gemeint sind also jene Hölzer, welche in Europa entweder gar nicht oder nicht in einer solchen Menge erzeugt werden können, daß sie für den Handel in Betracht kommen (tropische Holzarten, Luxushölzer). Nach der angeführten Fassung des Spezialtarifes I ist es nicht immer möglich, ohne weiteres zu sagen, ob z. B. amerikanische Hölzer unter diesen Tarif fallen oder nicht. Thatsächlich haben auch die Eisenbahnverwaltungen schon wiederholt deswegen Prozesse zu führen gehabt. Im Interesse der importierenden Holzfirmen ist es nämlich gelegen, bei einzelnen Holzarten, wie Eiche, Fichte, Esche u. s. w., geltend zu machen, daß dieselben auch bei uns wachsen. Alsdann müßten diese Hölzer nach dem billigeren Spezialtarif II verfrachtet werden. Nun ist es aber schon für den Forstbotaniker oft sehr schwer, für den Eisenbahnbeamten geradezu unmöglich, zu beweisen, ob im speziellen Falle z. B. amerikanisches Fichtenholz oder Eichenholz genau von denselben Bäumen stammt, die auch bei uns wachsen.

Eine Klärung dieser Verhältnisse ist daher in allseitigem Interesse zu wünschen. Mangels an Zeit ist es mir unmöglich, hier auf diese nicht unwesentliche Frage näher einzugehen.

Spezialtarif II umfaßt alles einheimische Holz, soweit nicht einzelne Sortimente durch den folgenden Spezialtarif ausgenommen sind. Insbesondere gehören hierher die Rohnutzhölzer (Stamm- und Stangenholz) und alle Schnitt- und Hobelwaren.

Ein Unterschied zwischen verarbeitetem und nicht verarbeitetem Holz besteht also prinzipiell nicht.

Spezialtarif III umfaßt u. a.:

Nutz- und Brennholz bis zu 2,5 m Länge (somit auch das sogenannte Papierholz) Stockholz, Eisenbahnschwellen, alles Grubenholz bis zu 6 m Länge.

Die Frachtsätze des Spezialtarifes I sind die höchsten, die des Spezialtarifes III die niedrigsten.

Diese Spezialtarife bilden den allgemeinen Rahmen für die Gruppierung der Holzsortimente zum Zweck der Tarifierung und sind in diesem Sinne für die sämtlichen deutschen Eisenbahnverwaltungen grundlegend. Dagegen ist es jeder einzelnen Eisenbahnverwaltung unbenommen, die Höhe der Tarifsätze für jeden einzelnen

Digitized by Google

Spezialtarif und innerhalb dieses wieder für jede Gruppe nach eigenem Ermessen festzusetzen. Da diese Festsetzung seitens der einzelnen Bahnverwaltungen thatsächlich vielfach nach abweichenden Grundsätzen erfolgt ist, sind die Frachtsätze für den Holztransport innerhalb Deutschlands auch von einander abweichend.

Die Eisenbahngütertarife bestehen aus zwei Teilen:

1. Aus einer festen Gebühr, d. i. die Abfertigungs- oder Expeditionsgebühr. Dieselbe bemißt sich beim Holztransport nach dem Gewichte; als Einheit gilt die Tonne.

2. Aus dem Streckensatz (Einheitssatz) d. i. eine der Transportlänge entsprechende Gebühr.

Der Streckensatz kann für jeden Kilometer Transportlänge gleich hoch sein oder bei verschiedenen Transportlängen steigen oder fallen. In letzterem Falle spricht man von Staffeltarifen.

Die Beförderung einer Tonne einen Kilometer weit bedeutet einen Tonnenkilometer. Dieser gilt beim Holztransport als Maßstab für die Tarifierung.

Im Anschlusse an die gegenwärtig im deutschen Reiche übliche Tarifierung der einzelnen Holzsortimente soll nun im folgenden besprochen werden:

1. Die Tarifierung des Rundholzes und des Schnittholzes. (Hölzer des Spezialtarifes II).
2. Die Tarifierung des Cellulose-, Schleif- und Grubenholzes, sowie der Eisenbahnschwellen. (Hölzer des Spezialtarifes III.)
3. Die Einführung einheitlicher Staffeltarife für sämtliche Hölzer im deutschen Reiche.

I. Die Tarifierung des Rundholzes und des Schnittholzes

(im Sinne des Spezialtarifes II.).

1. Die geltenden Tarife.

Schnittholz und Rundholz befördern alle deutschen Staatsbahnen und Hauptprivatbahnen zu dem gleichen Tarife — mit Ausnahme der Bayerischen, Württembergischen und Badischen Staatseisenbahnen, welche für Rundholz einen billigeren Frachtsatz als für Schnittholz haben.

Sehen wir zunächst von den in einzelnen Landesgebieten geltenden Ausnahmetarifen ab, so beträgt auf den deutschen Eisenbahnen, ausgenommen die eben genannten süddeutschen, für Rund- und Schnittholz der Streckensatz 3 Pfennig für den Tonnen-

Digitized by Google

kilometer und die Abfertigungsgebühr 120 Pfennig für die Tonne. Dies giebt für eine Wagenladung zu 10 Tonnen folgende Frachtkosten:

Transportlänge km	Streckensatz Mk.	Abfertigungsgebühr Mk.	Gesamtfrachtkosten Mk.
100	30	12	42
150	45	12	57
200	60	12	72
300	90	12	102
400	120	12	132
500	150	12	162
600	180	12	192
700	210	12	222
800	240	12	252
900	270	12	282
1000	300	12	312

Auf den Bayerischen, Württembergischen und Badischen Staatsbahnen gelten vorstehende Sätze nur für das Schnittholz. Abgesehen von örtlichen Ausnahmen sind mithin die Schnittholztarife innerhalb des deutschen Reiches einheitlich.

Geringe Abweichungen ergeben sich auf den meisten deutschen Eisenbahnen hinsichtlich des Betrages der Abfertigungsgebühr bei sehr kurzen Entfernungen (unter 100 km). Dieselben berücksichtige ich hier nicht weiter.

Rundholz befördern Bayern, Württemberg und Baden zu dem Einheitssatz von 2,7 Pfg. für das Tkm und einer Expeditionsgebühr von 70 Pfg. für die Tonne. Darnach berechnen sich die Gesamtfrachtkosten hier wie folgt:

Transportlänge km	Streckensatz Mk.	Abfertigungsgebühr Mk.	Gesamtfrachtkosten Mk.
150	41	7,00	48
200	54	7,00	61
300	81	7,00	88
400	108	7,00	115
500	135	7,00	142
600	162	7,00	169

Gegenüber den preußischen Rundholztarifen sind diese süddeutschen

Digitized by Google

für die Wagenladung von 10000 kg je nach den Entfernungen um 16—12% billiger (von 100—600 km).

Vergleicht man die süddeutschen Rundholztarife mit den übrigen in Deutschland geltenden, so ergiebt sich hinsichtlich des Verhältnisses zwischen beiden, daß ungefähr gleichen Frachtkosten folgende Transportlängen entsprechen:

Preußen	Süddeutschland
100 km	126—129 km
150 „	182—185 „
200 „	238—240 „
300 „	350 „
400 „	460 „
500 „	570 „
600 „	685 „

Das heißt: Für dasselbe Geld kann man in Preußen den Wagen Rundholz 600 km, in Süddeutschland 685 km weit transportieren.

Dieselben Zahlen geben für Süddeutschland das Verhältnis zwischen dem Schnittholz- und Rundholztransport an.

Außer diesen allgemeinen Tarifen kommen für Rund- und Schnittholz noch folgende, nur für bestimmte Verkehrsbezirke geltende Ausnahmetarife in Betracht:

1. In Preußen der Zonentarif in den östlichen Provinzen; derselbe gilt einheitlich für Rund- und Schnittholz und wird bei den Staffeltarifen näher besprochen werden.

2. In Bayern gilt für den Export von Rundholz nach den sogenannten Mainumschlagshäfen, das sind Aschaffenburg, Gemünden, Kitzingen, Marktbreit, Ochsenfurt, Retzbach, Schweinfurt, Staffelbach, Würzburg ein besonderer Ausnahmetarif (Nr. 9) unter der Bedingung, daß die Holzsendungen von genannten Orten ab zu Wasser oder auf der Bahn weiter transportiert werden.

Dieser Tarif ist ein Kompromiß zwischen der württembergischen und bayerischen Staatsbahnverwaltung und hat den Zweck, das bayerische Staatsbahninteresse gegenüber der Konkurrenz von Heilbronn zu schützen.

Dem Rundholzhandel aus Bayern nach dem Rheine stehen nämlich zwei Wasserwege zur Verfügung, der Main und der Neckar. Der Export via Neckar ist für die bayerischen Staatsbahnen unerwünscht, weil hier vom Holze nur die kürzere Bahnstrecke bis Ulm durchlaufen wird, während der Export via Main die bayerischen

Digitized by Google

Bahnen länger benützt. Da aber der Weg bis Heilbronn von vielen bayerischen Stationen aus näher ist als jener bis an die Mainhäfen, und die Verladevorrichtungen im Heilbronner Hafen bessere sind als an den Mainhäfen, würden die Holzhändler selbstverständlich den näheren und billigeren Weg wählen, wenn die bayerische Bahn den Transport zum Main nicht entsprechend billiger machen würde.

Dies geschah durch den genannten Ausnahmetarif, nach dem der Transport für die gleiche Entfernung vom Aufgabeort wie bis Heilbronn 2,7 Pf. für den Tonnenkilometer beträgt und für die Mehrentfernungen nur 2,2 Pf. Die Abfertigungsgebühr ist in beiden Fällen auf 70 Pf. festgesetzt.

Erfolgt der Weitertransport von den genannten Mainorten per Bahn, dann tragen auch die hessischen und preußischen Bahnen die von Bayern zugestandenen Ermäßigungen.

3. In Württemberg und Baden beträgt der Streckensatz für Rundholz

bis 100 km Entfernung 2,6 Pfg.,
über „ „ „ 2,7 „

Die Abfertigungsgebühr beträgt für Rundholz und Schnittholz

bis 20 km . . . . . 60 Pfg.,
für jeden weiteren km . . . 3 „
von 40 km ab . . . . . 120 „

Es soll also der Verkehr im Innern des Landes und der Verkehr auf kürzere Entfernungen erleichtert werden.

4. Die Hessische Ludwigsbahn verrechnet bei Entfernungen von über 100 km 2,2 Pfg. Streckensatz und 120 Pfg. Expeditionsgebühr.

Außerdem existieren noch besondere Abweichungen im Transitverkehr zwischen einzelnen Eisenbahnverwaltungen, auf die ich indessen hier nicht näher eingehen kann.

2. Die Bedeutung der bestehenden Tarifierung.

Die Tarifierung von Schnitt- und Rundholz muß von verschiedenen Gesichtspunkten aus betrachtet werden.

Das Schnittholz hat zwei Vorzüge vor dem Rundholz voraus: a) bessere Ausnützung des Ladegewichts der Eisenbahnwagen und b) höheren Wert.

ad a. Die Frachtsätze der Holzausnahmetarife — solche sind alle Holztarife gegenüber den Tarifen anderer Güter — finden nur

Digitized by Google

Anwendung bei Aufgabe des Holzes in Wagenladungen von mindestens 10000 kg oder bei Frachtzahlung von mindestens 10000 kg für jeden einzelnen Wagen.

Es können nun auf einen Wagen von 10000 kg Ladegewicht durchschnittlich verladen werden:

14—15 Fm. Kiefernrundholz, 16—17 Fm. Fichtenrundholz,
20 „ Schnittholz,
25—30 „ gehobelte Hölzer.

Je mehr nämlich das Holz durch Arbeit veredelt ist, um so größer ist sein Trockenheitsgrad und um so besser nützt es dem Raume nach das Ladegewicht des Wagens aus.

Auf jenen Bahnen, die keinen Unterschied zwischen den Tarifsätzen von Rundholz und Schnittholz machen, wie eben die nicht süddeutschen, zahlt daher schon in dieser Hinsicht der Festmeter Rundholz mehr Fracht als die gleiche Menge Schnittholzes. Enthält z. B. der Wagen 15 Fm. Kiefernrundholz und 20 Fm. Schnittholz, dann ergiebt sich folgendes Verhältnis:

Entfernung km	Frachtkosten im ganzen	Rundholz pro Fm.	Schnittholz pro Fm.
100	42 Mk.	2,80 Mk.	2,10 Mk.
200	72 „	4,80 „	3,60 „
300	102 „	6,80 „	5,10 „
400	132 „	8,80 „	6,60 „
500	162 „	10,80 „	8,10 „
600	192 „	12,80 „	9,60 „

d. h. Schnittholz zahlt 25% weniger als Rundholz.

In Süddeutschland ist das Rundholz etwas günstiger daran wie in Preußen, weil es billigere Tarifsätze hat wie Schnittholz. Aber immerhin zahlt auch hier das Schnittholz noch 11—15% weniger als Rundholz, wie folgende Zahlen zeigen:

Entfernung km	Frachtkosten im ganzen für Rundholz Mk.	Frachtkosten im ganzen für Schnittholz Mk.	Rundholz pro Fm. Mk.	Schnittholz pro Fm. Mk.
200	61	72	4,07	3,60
300	88	102	5,87	5,10
400	115	132	7,67	6,60
500	142	162	9,47	8,10
600	169	192	11,30	9,60

Digitized by Google

ad b. *α*) Ferner kommt in Betracht, daß zur Herstellung einer bestimmten Gewichtsmenge Schnittholz und Hobelware eine bedeutend größere Gewichtsmenge Rundholz erforderlich ist.

Man rechnet, daß aus 5 Fm. Rohholz sich 3 Fm. Schnittholz gewinnen lassen, d. i. also eine Ausbeute von 60%. Sind die Sägen sehr vollkommen, dann kann die Ausbeute auch 65% betragen.

Für Hobelware kann die Ausbeute des Rohholzes zu höchstens 50% angenommen werden.

Der Sägemüller, der z. B. Kiefernholz verschnitten verfrachtet, gewinnt daher an Frachtkosten in Preußen

25% durch bessere Ausnützung des Ladegewichtes,
40% „ den Veredlungsprozeß,
zusammen 65%

gegenüber dem Rundholzhändler.

In Süddeutschland beträgt der Gewinn analog 11—15% plus 40% = 51 bis 55%.

Es ist nun leicht einzusehen, daß die Verfrachtung einer bestimmten Menge Rundholzes stets teuerer ist als der Versandt der daraus hergestellten Schnittware. Und zwar trifft dies für ganz Deutschland zu.

Beispiel: Von Reichenhall nach Hof in Bayern sind 423 km, sagen wir der Einfachheit halber rund 400 km.

Bezieht ein Holzhändler in Hof aus Reichenhall einen Wagen Rundholz, dann zahlt er hierfür an Fracht 115 Mk.

Hätte dieser Holzhändler dieselbe Menge Rundholzes in Reichenhall schneiden und die daraus gewonnene Schnittware nach Hof verfrachten lassen, dann wären nur $^3/_5$ des Rohholzgewichtes zu bewegen. Da der Wagen Schnittware auf 400 km Entfernung 132 Mk. kostet, sind also in diesem Falle nur $^3/_5 \cdot 132 = 79$ Mk. Frachtkosten zu bezahlen.

Der Hofer Holzhändler spart also an Frachtkosten

$$115 - 79 = 36 \text{ Mk.}$$

Außerdem bleiben ihm die Abfälle, die in größeren Mengen auch gut verwertet werden können, zumal sie auf der Eisenbahn zu den Sätzen des Spezialtarifes III transportiert werden.

Auf den nicht süddeutschen Bahnen zahlt Schnittholz bei dieser Entfernung 132 — 79 = 53 Mk. weniger als die Menge Rundholzes, die zur Herstellung der Schnittware notwendig war.

β) In der Eisenbahntarifpolitik gilt im allgemeinen der Grundsatz, daß die Tarifsätze mit dem Werte der beförderten Güter steigen

Digitized by Google

und fallen sollen und ferner, daß das Rohmaterial billiger zu verfrachten sei als die daraus hergestellte Ware.

Diesen Grundsatz bringen bei der Holzbewegung nur die süddeutschen Bahnen wenigstens teilweise zum Ausdruck, alle andern nicht. Das Mißverhältnis zwischen den Transportkosten und den Werten von Schnitt- und Rundholz läßt sich wie folgt feststellen.

Es beträgt der Wert einer Wagenladung

Rundholzes . 250— 300 Mk., im Mittel 275 Mk.*)
Schnittholzes . 500— 700 Mk., im Mittel 600 Mk.
Hobelware . . 1000—3000 Mk., im Mittel 2000 Mk.

Für je 100 Mk. Holzwert berechnet sich daher der Transportaufwand auf den preußischen Bahnen wie folgt:

Transportlänge	Frachtkosten pro Wagen	Rundholz Frachtkosten für je 100 Mk. Wert	Schnittholz	Hobelware
km	Mk.	Mk.	Mk.	Mk.
100	42	15,28	7	2,10
200	72	26,18	12	3,60
300	102	37,09	17	5,10
400	132	48,00	22	6,60
500	162	58,90	27	8,10
600	192	69,80	32	9,60

Das heißt: dem Wertverhältnis nach zahlt Schnittholz 54 %, Hobelware 86 % weniger Fracht als Rundholz. Oder: Bei einer Entfernung von 400 km z. B. absorbiert die Fracht vom Werte des Rundholzes 48 %, des Schnittholzes 22 %, der Hobelware 6,6 %.

Nach den bayerischen bezw. süddeutschen Rundholz- u. Schnittholztarifen beträgt der Transportaufwand für je 100 Mark Holzwert:

Transportlänge	Frachtkosten pro Wagen Rundholz	Schnittholz, Hobelwaare	Rundholz	Schnittholz	Hobelware
			Frachtkosten für je 100 Mk. Wert		
km	Mk.	Mk.	Mk.	Mk.	Mk.
100	34	42	12,37	7	2,10
200	61	72	22,18	12	3,60
300	88	102	32,00	17	5,10
400	115	132	41,80	22	6,60
500	142	162	51,60	27	8,10
600	169	192	61,45	32	9,60

*) Hiezu ist zu bemerken, daß in neuester Zeit die Rundholzpreise allerdings gestiegen sind. Für das Jahr 1897 wird mir von kompetenter Seite als Wert die Summe von 350—400 Mark genannt.

Digitized by Google

Demnach zahlt hier dem Wertverhältnis nach bei Entfernungen von 100—600 km Schnittholz 44—48 %, Hobelware 83—84 % weniger Fracht als Rundholz.

Nun ist allerdings zu bedenken, daß in dem Werte des veredelten Holzes auch die Kosten der Verarbeitung enthalten sind. Einen Kubikmeter Rundholz zu zerschneiden, kostet ungefähr 4 Mk. Arbeitslohn. Um einen Wagen Schnittwaren von 20 cbm zu gewinnen, braucht man 33 cbm Rundholz, daher sind in dem Werte eines Wagens Schnittwaren von 600 Mk. an Arbeitslohn 33 . 4 = 132 Mk. enthalten.

Aber, wir mögen die bestehende Tarifierung von Rundholz und Schnittholz betrachten wie wir wollen, stets ist der Rundholztransport im Nachteil.

3. Die Tarifierung vom Standpunkt der Waldwirtschaft.

Um beurteilen zu können, in welcher Weise die gleiche oder ungleiche Tarifierung des Rund- und Schnittholzes auf den Absatz des Holzes im Walde zurückwirkt, ist folgendes zu erwägen.

Die Sägewerke scheiden sich nach ihrer Leistungsfähigkeit in große, mittlere und kleine. Der Zahl nach haben die letzteren in Süddeutschland und wahrscheinlich auch im übrigen Deutschland das Übergewicht.

In Bayern existieren z. B. nach fachmännischen Angaben*) gegenwärtig

5	Sägewerke	m.	ein.	Anl.-	u.	Betriebskapit.	v.	1	Mill.	Mk.	u. dar.
100	"	"	"	"	"	"	"	100000	"	"	"
300	"	"	"	"	"	"	"	50000	"	"	"
500	"	"	"	"	"	"	"	30000	"	"	"
500	"	"	"	"	"	"	"	10—20000	"	"	"

Auf den Kleinbetrieb entfallen also 71 % aller vorhandenen Sägen.

Die kleinen Sägen arbeiten fast ausschließlich mit Wasserkraft und ziehen den Waldungen nach. Sie haben ein beschränktes Einkaufsgebiet und sind beim Bezug ihres Rohmaterials auf die nächstgelegenen Waldungen angewiesen. Wasserwege erweitern, Achsentransport verengert den Kreis des Einkaufsgebietes. Der Eisenbahntransport kommt hier nur in untergeordnetem Maße in Betracht.

---

*) S. Forchheimer, Der bayerische Holzhandel und das Donau-Mainkanalprojekt. Bericht über die 7. Hauptversammlung (23. V. 1897) des Vereines für Hebung der Fluß- und Kanalschiffahrt in Bayern.

Digitized by Google

Ihr Holzbedarf ist alle Jahre ziemlich derselbe, ihre Leistungsfähigkeit beschränkt und beeinflußt von den Wasserstandsverhältnissen. Sie sind treue Kunden der in ihrer Nähe gelegenen Holzproduzenten, die ihrerseits wohl mit diesen kleinen Sägemüllern zu rechnen haben; denn die Gestaltung der Waldpreise liegt oft lediglich in ihren Händen. Aber gerade letzterer Umstand ist nicht im Interesse des Waldbesitzers gelegen: denn die Sägemüller monopolisieren dann den Holzabsatz und die Holzpreise zum Nachteil der Holzproduzenten.

Nun weiß man ja zur Genüge, daß ein solches örtlich bestehendes Monopol nur durchbrochen werden kann durch Heranziehung fremder Käufer. In den Nadelholzgebieten sind es die Rundholzhändler und die Holzstoff- und Zellstofffabriken, welche zum Vorteil des Waldbesitzers in Konkurrenz treten mit den Sägern und die Monopolisierung der Holzpreise verhindern.

Der auf weite Entfernungen arbeitende Rundholzhandel kann aber nur dann das Einkaufsgebiet des Sägemüllers mit Erfolg aufsuchen, wenn die Rundholztarife der Eisenbahn, soweit diese als einziges Transportmittel in Betracht kommt, die Verfrachtung solchen Holzes auf weite Entfernungen ermöglichen. Denn der Rundholzhandel ist viel mehr wie der Schnittholzhändler auf billige Fracht angewiesen und kann nur mit Hilfe solcher weit ausgreifen. Der Ballast, den er in Form von Abfällen mittransportieren muß, muß durch Tarifherabsetzung ihm wett gemacht werden.

Gegen die Konkurrenz, welche die Rundholzhändler den Sägeindustriellen machen, suchen sich diese auch mit allen Mitteln zu wehren und darin liegt der beste Beweis, wie sehr die Unterstützung des Rundholzhandels im Interesse des Waldbesitzers liegt.

Ein lehrreiches Beispiel hierfür kann ich aus Bayern anführen.

Die bayerischen Sägemüller, namentlich die des südlichen Bayerns, agitieren schon seit einer Reihe von Jahren für die Aufhebung der bayerischen Rundholztarife und Gleichstellung derselben mit den Schnittholztarifen. In erster Linie richtet sich die Agitation gegen den oben erwähnten Ausnahmetarif nach den Mainumschlagshäfen, obwohl dessen Staffelung nur verhältnismäßig selten in Wirksamkeit tritt. Die Sägemüller motivieren ihre Wünsche damit, daß die Rundholzhändler infolge der billigeren Tarife ihnen beim Holzankauf im Walde starke Konkurrenz machen und das Rohmaterial verteuern. Sie verlangen daher von den maßgebenden Behörden nichts Geringeres, als daß durch Erhöhung der Rundholztarife diese lästige Konkurrenz für sie

Digitized by Google

beseitigt und, wie oben erwähnt, ein Monopol für den Holzankauf staatlicherseits geschaffen werde.

Da diese auf Erschwerung des Rundholzhandels gerichtete Bewegung der bayerischen Sägebesitzer eine große, über die Grenzen Bayerns hinausgehende Bedeutung hat, möge noch folgendes hier zu erörtern erlaubt sein.

1. Die Sägemüller verlangen Abschaffung der billigeren Rundholztarife, das ist gleichbedeutend mit Verhinderung des Rundholzexportes aus Bayern.

Was würde die Folge sein? Doch die, daß die sämtlichen bisher ausgeführten Rundholzmengen innerhalb Bayern verschnitten würden, daß die Überproduktion an Sägewaren noch mehr steigen würde und daß ein großer Preisrückgang derselben unausbleiblich wäre. Dies ist um so sicherer, als die rheinischen Sägen ihr Rohholz sich aus anderen Gegenden beschaffen würden, wodurch nicht bloß der bayerische Rundholzhandel, sondern auch der Schnittholzhandel nach dem Rhein lahmgelegt würde. Eine der bedeutendsten Holzfirmen Bayerns, die die Sägemüller gerade auf diesen von ihnen nicht genügend gewürdigten Umstand aufmerksam macht, prophezeit, daß dann die bayerischen Bretter in Frankreich, Belgien und Holland gegen österreichische und schwedische Ware konkurrieren könnten, weil der Preisabschlag 20—25 % betragen würde.

2. Die Sägebesitzer behaupten, daß die rheinische und norddeutsche Sägeindustrie die Bretter aus bayerischem Rundholz billiger herstellen könne als die bayerische Sägeindustrie dieselben an den Rhein u. s. w. zu versenden in der Lage sei, und zwar wegen der billigen Rundholztarife und der Möglichkeit, das Stammholz auf dem Main, Neckar und Rhein zu flößen.

Den Beweis hiefür sind die Sägemüller schuldig geblieben; sie können ihn auch nicht führen, wenn bei der Berechnung der Ballast, den die auswärtigen Sägeindustriellen beim Rundholz mitverfrachten müssen, richtig veranschlagt wird. Diese Behauptung der Sägemüller ist also absolut unwahr und nur darauf berechnet die Unzufriedenheit zu nähren.

3. Die mißliche Lage, in denen sich die kleineren Sägeindustriellen befinden, wird durch Tarifänderungen nicht aus der Welt geschafft. Sie ist im allgemeinen die Folge der im Erwerbsleben gegenwärtig überall zu Tage tretenden Erscheinung, daß der Großbetrieb den Kleinbetrieb erdrückt und auffaugt.

Digitized by Google

Der kleine Sägemüller exportiert seine Waren nicht direkt an den Rhein, sondern er verkauft sie an die großen einheimischen Holzhändler. Nun werden die Preisabschlüsse seitens der Säger mit diesen zu einer Zeit gemacht, in welcher die Säger noch gar nicht wissen können, wie hoch ihnen das erst noch einzukaufende Rohmaterial zu stehen kommt. Man spielt also hier va banque.

Bei der großen Konkurrenz drücken die Säger die Schnittholzpreise möglichst herunter, ja sie müssen dann, wenn die Rohholzpreise nach dem Akkordabschluß mit den Exportfirmen gestiegen sind, sogar unter den Selbstkosten verkaufen. So entstehen finanzielle Schwierigkeiten, angesichts welcher der Betrieb nur noch dadurch zur Not fortgesetzt werden kann, daß die Staatsforstverwaltung den Sägern das Holz um die Taxe giebt und das Kaufgeld sehr lange kreditiert.

Von seite der Säger wird darauf hingewiesen, daß ihr Holzverbrauch ein kontinuirlicher sei, während der Rundholzhandel ein unsicherer Abnehmer sei und je nach der Geschäftslage bald viel bald wenig Holz begehre. Das ist bis zu einem gewissen Grade nicht zu bestreiten.

Aber gerade wegen seiner Beweglichkeit und Elasticität ist der Rundholzhandel das belebende Element bei den Holzverkäufen und setzt die Preisbewegung des Weltholzmarktes bis zum entlegensten Waldwinkel fort. Er schützt die Preisbildung der einzelnen Waldgebiete vor Verknöcherung, gegen welche jeder Waldbesitzer machtlos ist, wenn er auf die Holzabnahme durch die lokalen Säger allein angewiesen ist.

Die großen Sägewerke, wie sie namentlich am Rhein existieren, haben natürlich ein größeres Einkaufsgebiet und sind beim Bezug des Holzes selten auf eine einzige Quelle angewiesen. Sie kaufen jeweils da, wo Fracht und Waldpreise zusammen ihnen die günstigste Konjunktur bieten. Die großen Sägewerke in der Rheinprovinz beziehen ihr Material aus Böhmen, Bayern, Schwarzwald, Skandinavien und Amerika. Die Rundholzhändler arbeiten zum größten Teil nur auf den Bedarf dieser Großbetriebe hin. Und es ist erklärlich, daß die Tarifsätze der Eisenbahnen für die Rundholzzufuhr zu den Sägewerken die größte Rolle spielen.

Der ganze süddeutsche Rundholzhandel gravitiert nach dem Rheine.

Aus Bayern werden (nach den Angaben der Firma Klöpfer & Königer) jährlich 5—600000 cbm Rundhölzer ausgeführt. Hievon gehen ca. 100000 cbm als Pfahlholz nach Holland, ein

Digitized by Google

kleiner Teil geht nach Sachsen, Frankreich und Italien, der Rest nach den Rheingegenden und wird von Mannheim bis Rotterdam zu Bauhölzern verschnitten. Nur der kleinere Teil wird zu Brettern und Bohlen verwendet.

Daß die süddeutschen Hölzer dort mit dem ausländischen und dem preußischen Holze konkurrieren können, ist lediglich auf die billigeren süddeutschen Rundholztarife zurückzuführen. Würden dieselben erhöht, dann gäbe es nur eine Alternative: entweder müßten die süddeutschen Waldbesitzer sich mit billigeren Preisen begnügen oder die rheinischen Holzhändler und Sägebesitzer bezögen an Stelle des süddeutschen Holzes ausländisches. In beiden Fällen hätten also die Waldbesitzer die Zeche zu zahlen. Denn wir müssen bedenken, daß die Holzpreise in Deutschland am Rheine nach der internationalen Marktlage gemacht werden, weil dorthin das Holz der ganzen Welt zusammenströmt. Der Gang des süddeutschen Holzhandels ist lediglich von der Nachfrage am Rheine bedingt. Die süddeutschen Waldbesitzer sind daher nicht in der Lage zu sagen: soviel verlangen wir, sondern der rheinische Holzhandel erklärt: soviel bekommt ihr, wenn ihr überhaupt mit uns ein Geschäft machen wollt.

Zu Gunsten billiger Rundholztarife sprechen außerdem noch folgende Momente.

Bei außergewöhnlichen Holzanfällen infolge von Kalamitäten sind die örtlichen Sägemühlen nur in beschränktem Maße für den Mehranfall aufnahmefähig. Außer den Holzstoff- und Cellulosefabriken sowie den Grubenholzabnehmern ist es der weitausgreifende Rundholzhandel, der die großen Holzmassen nach allen Gegenden hin verteilt. Man könnte allerdings sagen, Kalamitäten bilden die Ausnahme und es ist ja den betreffenden Staaten unbenommen, in solchen Zeiten der Not im Interesse aller Waldbesitzer ausnahmsweise billigere Rundholztarife einzuführen bezw. zu erwirken. Gegen diesen Vorschlag spricht aber alle Erfahrung. Die Holzverwertung muß in solchen Fällen stets sehr rasch geschehen. Bis nun der ganze bureaukratische Apparat in Bewegung gesetzt und zwischen den einzelnen Bundesstaaten ein Einverständnis erzielt ist über die Ermäßigung der Tarife, vergeht zu viel Zeit. Außerdem muß man noch die Beeinflussungen in Betracht ziehen, die von verschiedenen Seiten auf die maßgebenden Behörden ausgeübt oder auszuüben versucht werden. Jeder Holzinteressent sucht aus solchen Unglücksfällen im Walde Nutzen zu ziehen: der Sägebesitzer verlangt billige Schnittholztarife, der Rundholzhändler billige Rundholztarife, die

Digitized by Google

Cellulose- und Schleifindustrie bleibt auch nicht bescheiden im Hintergrund stehen, — kurz jeder sucht für sich und nur für sich etwas herauszuschlagen. Aus diesem Labyrinth von Bittschriften, Resolutionen parlamentarischen Vermittlungsvorschlägen 2c. rasch den richtigen Ausweg zu finden, ist aber schwer. Sind dagegen die Rundholztarife ein für allemal festgelegt, dann fallen alle diese Schwierigkeiten weg und jeder Holzinteressent kann sofort seine Kalkulationen machen.

Sind die Rundholz- und Schnittholztarife gleich, so ist die natürliche Konsequenz, daß das eingeführte Rohnutzholz möglichst nahe an der Zollgrenze gesägt oder verfeinert wird, um bei der weiteren Verfrachtung Kosten zu sparen. Dieser Umstand wird namentlich von der Hobelindustrie als Nachteil empfunden.

Es wurde oben darauf hingewiesen, daß die Hobelware aus der gleichen Tarifierung mit Rundholz noch größere Vorteile zieht als die Schnittware. In dem Jahresbericht der Handelskammer zu Halle von 1894 wird darüber ausgeführt, daß die Hobelindustrie künstlich auf die Hafenstädte und Grenzorte gedrängt werden muß, wo sie sogar zum Teil von ausländischen Unternehmern betrieben wird, und daß die Einfuhr fremder Sägewaren, welche zur Behobelung bestimmt sind, begünstigt wird. Sie will daher ein Frachtverhältnis zwischen Rundhölzern, gesägten und gehobelten Hölzern von 2 : 3 : 4 geschaffen wissen.

Wenn wir nun auch gesehen haben, daß die Sägeindustrie billigere Frachtsätze genießt wie der Rundholzhandel und daß im Interesse der Waldwirtschaft die Verbilligung der Rundholztarife anzustreben ist, so ist damit nicht gesagt, daß wir die volkswirtschaftliche und forstliche Bedeutung der Sägeindustrie nicht vollauf zu würdigen wüßten. Wie viel Sägewerke in Deutschland existieren, darüber fehlen die statistischen Nachweise. In Bayern existierten 1895 1356 Sägewerke mit rund 8000 beschäftigten Arbeitern. Von einem bekannten bayerischen Sägeindustriellen*) wird das in diesen Sägewerken angelegte Kapitel auf mindestens 50 Millionen Mark geschätzt, — also gewiß eine Industrie, die der Pflege und Unterstützung seitens des Staates würdig ist.

Die Folgerungen, die sich aus den vorausgehenden Erörterungen notwendig ergeben, sind nur die, daß im Interesse der Waldwirtschaft zu Gunsten des Rund-

*) S. Forchheimer a. a. O.

Digitized by Google

holzes eine Differenz zwischen den Rundholz- und Schnittholztarifen bestehen soll.

Damit ist aber durchaus nicht gesagt, daß die Verfrachtung des Schnittholzes durch hohe Tarife erschwert werden soll, was ich hier, um Mißverständnissen vorzubeugen, ganz besonders betonen will.

Anhangsweise möchte ich noch auf den Unterschied hinweisen, der sich bei der Verfrachtung nach Maßgabe der verschiedenen Schwere von Nadelholz und Laubholz ergiebt.

Hartes Laubholz wiegt in lufttrockenem Zustande 15—16 Ztr., Nadelholz 9—11 Ztr. pro Festmeter. Da die Eisenbahn nur nach dem Gewichte die Frachtsätze bemißt, zahlt dem Raummaße nach Laubholz mehr Fracht als Nadelholz.

Nun können die hochwertigen Laubhölzer diese verhältnismäßigen Mehrkosten beim Transport wohl vertragen; dagegen wird die Beweglichkeit des billigen Buchenholzes dadurch sehr erschwert.

Soweit die Buche zu Eisenbahnschwellen, Parquetböden, Grubenholz und Brennholz verwendet wird, genießt sie beim Transport die billigeren Sätze des Spezialtarifes III, bezw. des Rohstofftarifes. Dagegen kommt die Erschwerung der Transportfähigkeit durch das höhere Eigengewicht in Betracht für das übrige Buchennutzholz, welches nach den Sätzen des Spezialtarifes II befördert wird.

Um aus den unrentablen Buchenwaldungen — ich halte im Gegensatz zu dem Herrn Referenten von gestern die Buche für einen verlorenen Baum — zu retten was noch zu retten ist, wäre es wünschenswert, daß die Bahnen da, wo es sich um größere Verkaufsabschlüsse handelt, örtliche Ausnahmetarife gewähren würden.

II. Die Tarifierung des Papierholzes, des Grubenholzes und der Eisenbahnschwellen.

1. Die geltenden Tarife.

Im „deutschen Eisenbahngütertarif" fallen unter Spezialtarif III:

1. Stamm- und Stangenholz (auch roh behauen, gespalten oder gerissen), sowie Scheit- und Prügelholz, sämtlich bis zu 2,5 m lang.

Das sind also jene Sortimente, welche man kurz mit Papierholz bezeichnet (Cellulose- und Schleifholz). Ferner gehören hierher Hopfenstangen, Bohnenstecken sowie die Rebpfähle, sofern sie nicht länger sind als 2,5 m.

2. Stockholz;

Digitized by Google

3. Reisholz und Weiden, ungeschält und ungeglättet, Reiserholz (Besenreisig) und Faschienen, auch Weidensetzlinge;

4. Eisenbahnschwellen, roh oder imprägniert;

5. Schwarten, beim Schneiden der Hölzer abfallend, nicht über 6 m lang;

6. folgende zu Grubenzwecken bestimmte Hölzer: Stamm- und Stempelhölzer, Schwellen, Stege, Schwartenbretter, Schwartenpfähle, sämtlich bis zu 6 m Länge, sowie dünne Brettchen bis zu 1,5 m Länge;

7. Stäbe und Brettchen aus Nadel- oder Buchenholz bis zu 1,25 m Länge und 20 mm Dicke, nicht gehobelt, auch durch Drahtstifte zu Kistenteilen oder Faßdeckeln verbunden; für die Ausfuhr auch gehobelt;

8. Hobelspäne; ferner

Holzkohlen, Holzsägespäne, Holzwolle, Kistchen, Schachteln.

Abgesehen von den Eisenbahnschwellen, handelt es sich also hier um die schwächeren, minderwertigen Holzsortimente, zum Teil um Durchforstungshölzer, die früher in der Hauptsache nur als Brennholz abgesetzt werden konnten.

Hinsichtlich der Tarifierung dieser Sortimente ist nun Preußen in neuester Zeit tonangebend geworden, indem im ganzen Preußisch-Hessischen Staatsbahngebiete seit 1. April 1897 für alle im Spezialtarif III aufgeführten Hölzer der sogenannte Rohstofftarif eingeführt wurde. Nach demselben beträgt pro Tonnenkilometer

die Streckenfracht für 1—350 km 2,2 Pfg.
" " " jedes weitere km 1,4 "

und die Abfertigungsgebühr 70 Pfg. für die Tonne.

Dieser Tarif ist mithin ein Staffeltarif. Auch die pfälzischen Eisenbahnen haben für alle Hölzer des Spezialtarifes III den Rohstofftarif angenommen*).

Dieser Tarif wird an Billigkeit auf Entfernungen bis zu 471 km noch übertroffen durch den bayerischen Ausnahmetarif für Schleifholz, der aber nur für Prügel- und Rundholz bis 3,5 m Länge und 20 cm Durchmesser gilt, also nicht für alle Hölzer des Spezialtarifs III wie der Rohstofftarif. Der Schleifholztarif kommt

*) Nachträgliche Bemerkung. Die genannten Sätze des Rohstofftarifes wurden vom Referenten beim Vortrag gleichlautend mitgeteilt. Korreferent Dr. Danckelmann bestritt im Verlauf der Verhandlungen die Richtigkeit derselben und nannte andere Zahlen als Einheitssätze des Rohstofftarifes. Dieselben sind jedoch nicht zutreffend, vielmehr sind die vom Referenten Dr. Endres angegebenen nach wie vor die richtigen.

Digitized by Google

nur im bayerischen Inlandsverkehr in Anwendung für solche Sendungen, welche an in Bayern gelegene Cellulosefabriken und Schleifereien adressiert sind; außerdem auch für Sendungen nach Sachsen und Thüringen. Der Streckensatz beträgt hier 2 Pfg., die Abfertigungsgebühr 60 Pfg.

Die Einführung des Rohstofftarifes für Holz in Preußen bedeutet für den Transport der dahin gehörigen Holzsortimente eine derartige Neuerung, daß die süddeutschen Eisenbahnen und Forstverwaltungen denselben nicht ignorieren konnten und können.

Seit dem 1. Juli ds. Js. ist dieser Tarif in Bayern für Grubenholz in Geltung. Denn man durfte sich in Bayern nicht verhehlen, daß der flotte Absatz von Grubenhölzern aus dem rechtsrheinischen Bayern an den Rhein und nach Westfalen sofort aufhören werde, wenn der Transport dorthin teurer ist als jener aus den mittleren und östlichen Provinzen Preußens.

Rundholz bis zu 2,5 m Länge, ohne Beschränkung des Durchmessers (sogenanntes Cellulosenholz), sowie die Eisenbahnschwellen und die übrigen im Spezialtarif III genannten Hölzer werden im innern und äußeren Verkehr Bayerns noch zu den bisherigen Sätzen des Spezialtarifes III verfrachtet, nämlich
bis 100 km Entfernung zu 2,7 Pfg. u. 70 Pfg. Abfertigungsgebühr,
über 100 km Entfernung zu 2,2 Pfg. u. 120 Pfg. Abfertigungsgebühr.

Im innern bayerischen Verkehr kommt dieser Tarif natürlich nur für jene Hölzer in Betracht, die über 20 cm dick sind, da bis zu dieser Stärke der obengenannte billigere Schleifholztarif gilt. In Wirklichkeit wird aber diese Grenze nicht immer respektiert.

Somit hat Bayern gegenwärtig drei Sätze für die Hölzer des Spezialtarifes III: den inländischen Schleifholztarif, den Grubenholztarif und die normalen Sätze des Spezialtarifes III.

Württemberg und Baden nahmen bis jetzt den Rohstofftarif für die mineralischen Brennstoffe an (Steinkohlen), nicht aber für die Hölzer des Spezialtarifs III. Demnach ist für dieselben noch der bisherige Tarif geltend:

Streckensatz bis 100 km 2,6 Pfg.,
Streckensatz über 100 km 2,2 Pfg.

Von 40 km an beträgt die Abfertigungsgebühr 120 Pfg.; im inneren badischen Verkehr treten für dieselbe bis zu 60 km noch Ermäßigungen ein.

Den gleichen Tarif hatte Preußen vor Einführung des Rohstofftarifes für die Hölzer des Spezialtarifes III.

Digitized by Google

Sehen wir ab von den Abweichungen, die sich hinsichtlich der Höhe der Abfertigungsgebühr bei sehr kurzen Transportlängen auf verschiedenen Eisenbahnen ergeben, so sind die normalen Sätze des Spezialtarifes III von rund 100 km ab auf sämtlichen deutschen Eisenbahnen die gleichen. Der Unterschied zwischen den Gesamtfrachtkosten des Normaltarifes und Rohstofftarifes ergiebt sich daher aus folgender Tabelle, bezogen auf die Wagenladung von 10 Tonnen.

Transportlänge	Normale Sätze des Spezialtarifes III			Rohstofftarif			Bayerischer Schleifholztarif		
	Streckensatz	Abfertigungsgebühr	Gesamtfrachtkosten	Streckensatz	Abfertigungsgebühr	Gesamtfrachtkosten	Streckensatz	Abfertigungsgebühr	Gesamtfrachtkosten
km	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ
100	—	—	34	22	7	29	20	6	26
150	33	12	45	33	7	40	30	6	36
200	44	12	56	44	7	51	40	6	46
250	55	12	67	55	7	62	50	6	56
300	66	12	78	66	7	73	60	6	66
350	77	12	89	77	7	84	70	6	76
400	88	12	100	84	7	91	80	6	86
500	110	12	122	98	7	105	100	6	106
600	132	12	144	112	7	119	120	6	126
800	176	12	188	140	7	147	160	6	166
1000	220	12	232	168	7	175	200	6	206

Die Ermäßigungen, welche der Rohstofftarif gegenüber dem Normaltarif gewährt, betragen also von rund 100 km ab (genauer 98) bis zu 350 km 5 Mk. und steigen von 350 km ab, weil hier die Staffelung beginnt; sie betragen nämlich weiter

bei 400 km 9 Mk.,
bei 500 km 17 Mk.,
bei 600 km 25 Mk.,
bei 800 km 41 Mk.,
bei 1000 km 57 Mk.

Wie sich der bayerische Schleifholztarif zum Rohstofftarif verhält, möge aus obiger Tabelle ersehen werden, welche zugleich die drei in Bayern geltenden Tarife der Hölzer des Spezialtarifes III darstellt.

2. Die Bedeutung der bestehenden Tarifierung.

Für Preußen bringt die Ausdehnung des Rohstofftarifes auf die Hölzer des Spezialtarifes III unleugbar viele volkswirtschaftliche Vorteile.

Digitized by Google

Die östlichen Provinzen Preußens haben zwar im Verhältnis zu den süddeutschen Bundesstaaten nur ein geringes Bewaldungsprozent aufzuweisen (Ostpreußen 17,5 %, Westpreußen 21,3 %, Posen 19,8 %), leiden aber trotzdem an schlechten Absatzverhältnissen und niedrigen Holzpreisen. Nach Hagen-Donner sind die Gründe hierfür zu suchen in der dünnen und armen Bevölkerung, in der geringen Entwickelung von Gewerbe und Industrie, in den sehr großen Waldkomplexen, in der Einfuhr ausländischen Holzes, in den schlechten Holzabfuhrwegen und in der verhältnismäßig geringen Entwickelung des Eisenbahnnetzes.

Während in ganz Preußen auf den Kopf der Bevölkerung 0,26 ha Wald treffen, lautet diese Zahl für

Ostpreußen . 0,32
Westpreußen . 0,37
Posen . . . 0,31

Auf 1000 qkm Grundfläche treffen Eisenbahnen

in Ostpreußen . . . 51,1 km
in Westpreußen . . 57,1 km
in Posen . . . . 64,5 km

dagegen

in Rheinland . . . 130,0 km
in Westfalen . . . 112,0 km
in Hessen-Nassau . . 104,1 km

Außerdem zeichnen sich diese Provinzen durch das Vorherrschen des Nadelholzes, speziell der Kiefer aus; dasselbe nimmt von der Gesamtwaldfläche ein

in Ostpreußen . . . 80 % (45 % Kiefer, 28 % Fichte)
in Westpreußen . . 87 % (83 % Kiefer, —)
in Posen . . . . 88 % (86 % Kiefer, —)
in Schlesien . . . 87 % (58 % Kiefer, 16 % Fichte).

Die Durchschnittspreise für alles Holz betrugen 1892/93

in Ostpreußen 5,00—5,23 Mk.,
in Westpreußen 4,65—5,80 Mk.

und für das Kiefernnutzholz

in Ostpreußen und Westpreußen 7,3—8,3 Mk.,
in Posen 9,2 Mk.

In absoluten Zahlen ausgedrückt erhält man leichter eine Vorstellung, wie bedeutend diese Waldkomplexe sind. Es beträgt die Waldfläche in

Digitized by Google

Ostpreußen	647 663	ha
Westpreußen	543 280	„
Posen	573 403	„
Schlesien	1 161 366	„
Sa.	2 925 712	ha

und vergleichshalber in

Bayern	2 508 088	ha
Württemberg	599 853	„
Baden	566 159	„

Die Provinz Posen besitzt also ebensoviel Waldungen wie das ganze Großherzogtum Baden und nicht viel weniger als das Königreich Württemberg, Schlesien soviel als Württemberg und Baden zusammen, — Ostpreußen, Posen und Schlesien beinahe soviel als das ganze Königreich Bayern.

Diesen nadelholz- und nutzholzreichen östlichen Gebieten Preußens steht der laubholzreiche und industriell reich entwickelte Westen gegenüber. Es nimmt das Nadelholz ein

in der Rheinprovinz	23 %
Hessen-Nassau	30 „
Westfalen	29 „

Auf den Kopf der Bevölkerung treffen Waldfläche

im Rheinland	0,11	ha
in Hessen-Nassau	0,35	„
in Westfalen	0,20	„

Die Aufgabe der preußischen Forstpolitik muß also darauf gerichtet sein, das Holz des Ostens möglichst billig nach dem Westen zu verfrachten. Als Transportmittel kommt nur die Eisenbahn in Betracht, da westlich der Elbe eine Wasserstraße nicht mehr benützt werden kann.

Aber nicht nur die Waldbesitzer sind interessiert, sondern auch die holzverbrauchenden Betriebe und in erster Linie der rheinisch-westfälische Bergwerksbetrieb. Derselbe braucht bekanntlich schwächere und billige Hölzer, die in der benötigten Menge am Rhein selbst nicht aufzubringen sind. Nach Hagen-Donner konsumierte der Oberbergamtsbezirk Dortmund in Westfalen 1892

309 633	Fm.	Eichenholz
42 735	„	Buchenholz
723 161	„	Nadelholz
zus. 1 075 529	Fm.	Holz.

Digitized by Google

Die fiskalischen Saarbrückener Bergwerke verbrauchen jährlich 150000 Fm., wovon die Staatsforsten nur den zehnten Teil decken können.

Den größten Teil dieser bedeutenden Grubenholzmengen lieferte bisher Süddeutschland und es ist klar, daß eine ganz beträchtliche Verschiebung in dem Bezuge dieser Hölzer eintreten würde, wenn die Beschaffung aus dem Süden teuerer kommt als aus Ostdeutschland.

Die Entfernungen von den östlichen preußischen Waldungen bis an den Rhein betragen 800—1000 km; die Frachtersparung infolge der Einführung des Rohstofftarifes beziffert sich somit auf 41—57 Mk. Den Waldpreis des Grubenholzes zu 4 Mk. angenommen, kommt diese Frachtermäßigung dem Werte von 10—14 Fm. gleich, das ist also $^2/_3$—1 Wagenladung.

Will also Süddeutschland sein bisheriges Absatzgebiet für Grubenholz in den Rheinlanden und in Westfalen behaupten, so müssen die Tarife so gestellt d. h. erniedrigt werden, daß süddeutsches Holz mit ostdeutschem dort in Wettbewerb treten kann. In Bayern ist dies durch Annahme des Rohstofftarifes für Grubenholz geschehen, nach meiner Ansicht mit Recht.

Wenn die süddeutschen Staaten bis jetzt zögerten, den Rohstofftarif für alle im Spezialtarif III genannten Hölzer, also insbesonders für Papierholz, aufzunehmen, so waren hierfür folgende Gründe ausschlaggebend:

1. Der Ausfall an Einnahmen der Eisenbahnen.

2. Der Widerstand, den einer noch weiter gehenden Verbilligung des Papierholztransportes die Sägewerksbesitzer und Rundholzhändler, ja sogar ein Teil der Cellulose- und Schleifholzfabriken selbst aus Konkurrenzrücksichten entgegensetzen.

Dieselben Rundholzhändler und Sägewerksbesitzer nämlich, die sich in der Tariffrage bezüglich des Rundholzes und Schnittholzes so energisch bekämpfen, ziehen brüderlich vereint in den Kampf gegen die Zellstoff- und Holzstofffabriken.

3. Auf einen Punkt, von dem ich nicht weiß, ob er seitens der einschlägigen Behörden gewürdigt wurde und wird, möchte ich hier noch besonders aufmerksam machen. Es ist die Thatsache, daß nach meiner Überzeugung die mitteldeutschen und süddeutschen Zellstofffabriken und noch mehr die Schleifholzbetriebe das süddeutsche Fichten- und Tannenholz nicht entbehren können, weil einerseits die östlichen Provinzen Preußens beinahe nur Kiefernholz haben und deshalb

Digitized by Google

Papierholz in größeren Mengen nicht liefern können und andererseits deshalb, weil der Bezug dieses Holzes aus dem Auslande, namentlich Rußland, per Eisenbahn unmöglich und per Wasser verhältnismäßig noch sehr teuer ist. Die Frage liegt hier also ganz anders wie beim Grubenholz, welches in den ostpreußischen Kiefernwaldungen in Menge vorhanden und so billig ist, daß es bei einer Frachterleichterung, wie sie der Rohstofftarif gewährt, am Rheine mit dem süddeutschen Material siegreich konkurrieren kann. Und was die Beifuhr von Papierholz aus Rußland betrifft, so dürfte es geraten sein, vorerst kalten Blutes abzuwarten, ob die Drohung einzelner Etablissements, an Stelle des süddeutschen Holzes russisches verarbeiten zu wollen, auch zur That werden wird und werden kann.

Bevor ich weitergehe, möchte ich auf Punkt 2 noch etwas näher eingehen.

Der bayerische Papierholztarif war in den letzten zehn Jahren wiederholt der Gegenstand von Beschwerden der Rundholzhändler und Sägeindustriellen, infolge deren der Landtag, die Eisenbahn- und Forstbehörden zur Äußerung ihrer Meinungen veranlaßt wurden. Die genannten Holzinteressenten sehen in der Bevorzugung der Cellulose- und Schleifindustrie eine direkte Benachtheiligung ihrer Geschäftslage. Wie von denselben eine noch weiter gehende Erleichterung des Papierholztransportes im Sinne des Rohstofftarifes begrüßt werden würde, kann man daraus ersehen, daß unmittelbar nach Einführung des Rohstofftarifes für Grubenholz in Bayern von den Sägern der Antrag auf sofortige Wiederaufhebung desselben gestellt wurde, welchem Ansinnen indessen der bayerische Eisenbahnrath nicht stattgab.

Bezeichnenderweise ging ursprünglich der Protest gegen die bayerischen Tarife nicht von bayerischen Händlern aus, sondern von badischen, württembergischen und rheinischen Holzhändlern, die in Bayern einkaufen.

Die Klage der süddeutschen Sägemüller und Langholzhändler geht nun dahin, daß die Holzstoff- und Zellstofffabriken große Mengen von Stammholz kaufen, welche zu Schnittwaren und zum Stammholzhandel verwendbar sind. Die genannten Fabriken kauften alles starke Holz, sogar Stämme I. Klasse auf, zerschnitten dieselben auf 2—2,5 m Länge und beförderten sie dann zu den billigen Sätzen des Spezialtarifes III, während für dasselbe Holz in nicht zerschnittenem Zustande die Fracht nach Spezialtarif II, bezw. dem betreffenden Ausnahmetarif gezahlt werden müsse. Dadurch könnten die Zellstofffabriken ꝛc. leicht bei den Einkäufen im Walde konkurrieren mit den

Digitized by Google

Sägemüllern und Langholzhändlern und trieben die Preise zum Schaden der letztgenannten in die Höhe. Die genannten Holzinteressenten verlangen daher die Abschaffung der Cellulose- und Schleifholztarife und Gleichstellung derselben mit den Rundholztarifen.

Zur Motivierung dessen wird noch weiter angeführt, daß, wenn früher die Tarifbegünstigung der genannten Industrie angezeigt war, um sie zu heben und das bis zur Entstehung derselben nur als Brennholz verwertbare Material besser zu verkaufen, diese Rücksicht jetzt nicht mehr maßgebend ist, weil die Cellulosefabriken ein glänzendes Geschäft machten und das Holz auch kaufen und haben müßten, wenn die Tarifbegünstigung wegfalle; nur würden sie dann die Preise im Walde nicht mehr in die Höhe treiben. Die Hauptagitation richtet sich hierbei gegen die Zellstofffabrik Waldhof, weil dieselbe eben den normalen Einheitssatz von 2,2 Pfg. für Transportlängen von über 100 km regelmäßig ausnützen kann *).

Soweit meine Erhebungen in dieser Angelegenheit reichen, möchte ich nur konstatieren, daß die Zellstofffabriken nur dann Langhölzer I. bis III. Kl. kaufen, wenn sie gezwungen sind, große Lose oder ganze Schläge auf dem Stocke abzunehmen. In diesem Falle sind sie aber stets bestrebt, alles Holz von ca. 26 cm Mittendurchmesser und mehr unzerschnitten an Langholzhändler und Säger um den Selbstkostenpreis abzugeben oder gegen schwächeres Holz umzutauschen.

Die Sägeindustrie hat außerdem bei der Verarbeitung der schwachen Hölzer, wie sie die Cellulosefabriken verbrauchen, nur Schaden, da das Schneiden von Hölzern unter 20 cm Durchmesser nach fachmännischen Berechnungen einen Arbeits- und Kraftverlust in sich schließt, der pro Festmeter auf 3,50 Mk. und mehr sich beläuft.

Der Rundholzhandel und Sägebetrieb hat zudem vor den Cellulosefabriken den Vorteil voraus, daß erstere gegebenen Falles das Rohholz flößen und triften können, während für letztere so verfrachtetes Holz wegen der verstoßenen Köpfe und des sich einlagernden Sandes nicht verwendbar ist. Die Cellulosefabriken sind also auf die Eisenbahn in erster Linie angewiesen.

3. Der Standpunkt der Waldwirtschaft.

Der Standpunkt, den wir Forstwirte als Vertreter der Waldbesitzer in dieser Frage einzunehmen haben, kann nicht zweifelhaft sein.

---

*) Vgl. Zoepfl, Die Eisenbahntariffrage unseres Holzverkehrs. Berlin 1896.

Digitized by Google

In den 50er und 60er Jahren dieses Jahrhunderts schauten manche Waldbesitzer mit Bangen in die Zukunft angesichts der zunehmenden Surrogierung des Bauholzes durch Eisen und der steigenden Verwendung der Steinkohle an Stelle des Brennholzes. Die Befürchtungen, daß hierdurch der Reinertrag der Waldwirtschaft wesentlich zurückgehen werde, waren zum Glück grundlos. Denn die Rentabilität der Waldwirtschaft ist trotzdem stets gestiegen und das verdanken wir in erster Linie der rapiden Entwickelung der Holzstoff- und Zellstoffindustrie, die alle Verluste, die uns drohten, wieder reichlich wett machte.

Schwache Nadelhölzer, die früher kaum als Brennholz absetzbar waren, gehen jetzt zu guten Nutzholz-Preisen;

durch die dadurch geschaffene Konkurrenz stiegen alle Holzpreise und namentlich die Brennholzpreise des Nadelholzes;

Durchforstungen, die früher wegen Mangels an Absatz des Durchforstungsholzes nicht ausgeführt werden konnten, sind jetzt möglich;

Kalamitäten in Fichten- und Tannenwaldungen können wir mit viel mehr Zuversicht auf möglichste Einschränkung der finanziellen Verluste entgegensehen wie früher;

die Rentabilität der Privatwaldwirtschaft ist an vielen Orten durch das Papierholz erst geschaffen worden. Der Privatmann ist auf niedrige Umtriebe angewiesen. Heute rentiert der Wald besser als die Landwirtschaft. Gute Rente ist der stärkste Hebel zur pfleglichen Benutzung des Waldes, die beste Prophylaxis gegen Rodung, ein Reizmittel zu Neuaufforstungen von Ödländereien. Billige Tarifierung dieses Holzes ist daher zugleich eine agrarpolitische Maßregel.

Um diese Vorteile uns zu erhalten, müssen wir unbedingt daran festhalten, daß die Bewegungsfähigkeit dieser Holzsortimente eine möglichst unbeschränkte ist und der Verfrachtung auch auf größere Entfernungen keine tarifarischen Schwierigkeiten entgegenstehen. Die Eisenbahnfrachtkosten sollen also möglichst nieder sein.

Diese Forderung steht nicht im Gegensatz zu der früheren Bemerkung, daß die Cellulose- und Schleifholzfabriken das süddeutsche Holz haben müssen und die ostpreußische und russische Konkurrenz hier nicht zu fürchten ist. Aus dieser Thatsache darf man nicht folgern, daß es für die süddeutsche Waldwirtschaft gleichgültig sei, wie hoch sich die Transportkosten belaufen. Gewiß wird das Holz auch bei höheren Frachtkosten gekauft. Aber hier trifft ohne Einschränkung der Satz zu, daß die Preise im Walde um so höher sind,

Digitized by Google

je billiger das Holz auf der Eisenbahn befördert wird. Hohe Tarife für diese immerhin minderwertigeren Hölzer drücken daher die Holzpreise im Walde und schließen die Gefahr in sich, daß die kleineren kapitalschwachen Fabriken auf größere Entfernungen hin nicht mehr einkaufen können und so die kapitalstarken großen Betriebe eine Art Monopol in den entlegeneren Waldgebieten erhalten, natürlich zum Schaden des Waldbesitzers.

Den Standpunkt der Waldwirtschaft bezüglich der Tarifierung der Hölzer des Spezialtarifes III und insbesonders bezüglich der wichtigsten Sortimente desselben, nämlich des Grubenholzes und des Papierholzes, möchte ich daher in folgender Weise präzisieren:

Die Frachtkosten sind, soweit diese Hölzer aus minderwertigen schwächeren Sortimenten bestehen, so niedrig als möglich zu gestalten und auf alle Fälle niedriger als die Frachtkosten für Rundholz und Schnittholz.

Von den örtlichen Absatzverhältnissen in den einzelnen größeren Holzproduktionsgebieten und von der weiteren Entwickelung der Zellstoffindustrie in der nächsten Zeit wird es abhängen, ob dieser Forderung der Waldwirtschaft in Süddeutschland durch das bisherige Tarifsystem Genüge geleistet oder ob eine weitere Verbilligung der Frachtkosten notwendig ist, sei es durch die völlige oder teilweise Aufnahme des Rohstofftarifes oder durch Einführung eines anderen Tarifsystems *).

Auf alle Fälle aber müssen wir Forstwirte entschieden Front machen gegen das Verlangen der Sägemüller und Rundholzhändler, die Frachtsätze für Gruben- und Papierholz auf die Höhe der für die Hölzer des Spezialtarifes II geltenden Tarife hinaufzuschrauben.

4. Statistische Angaben über die Zellstoff- und Holzstoffindustrie.

a) Die Entwickelung der Herstellungsanlagen **).

A. Holzschleifereien.

Die Zahl derselben betrug

	1871	1890	1896
in Deutschland	69	534	580
„ Österreich-Ungarn	23	211	229

*) Nachträgliche Anmerkung. Der badische Eisenbahnrat, der allerdings nur eine beratende Körperschaft ist, entschied sich Mitte September 1897 mit 7 gegen 5 Stimmen für Beibehaltung des bestehenden Tarifverhältnisses, d. h. also für Nichtannahme des Rohstofftarifes für die Hölzer des Spezialtarifes III.

**) Nach „Landgraf, Papierholz contra Säge- und Rundholz. Berlin 1897" und verschiedenen sonstigen Notizen in der forstlichen Litteratur.

Digitized by Google

	1871	1890	1896
in Schweiz	—	—	13
„ Schweden	6	120	—
„ Norwegen	—	20	—
„ Finnland	—	—	12

Auf die einzelnen deutschen Bundesstaaten und Provinzen verteilen sich dieselben wie folgt:

	1890	1896
Bayern	55	59
Württemberg	16	16
Baden	15	15
Sachsen	239	262
Schlesien	84	97
Rheinland	35	15
Westfalen		16
Hannover	17	16
Braunschweig	—	16
Ost- und Westpreußen	—	20
Hessen-Nassau	—	6
Provinz Sachsen	—	8
Sonst	73	34

B. Cellulosefabriken.

Die Zahl derselben betrug

	1871	1890	1896
in Deutschland	1	63	69
„ Österreich-Ungarn	0	28	33
„ Schweiz	—	—	7
„ Schweden-Norwegen	1	58	—
„ Finnland	—	18	—

Auf die einzelnen deutschen Bundesstaaten und Provinzen verteilen sich dieselben wie folgt:

	1890	1896
Bayern	6	6
Württemberg	5	4
Baden	7	7
Sachsen	8	8
Schlesien	—	11

Digitized by Google

	1890	1896
Brandenburg, Pommern, Posen, Ost- und Westpreußen	—	8
Westfalen	—	5
Rheinprovinz	—	4
Hessen-Nassau	—	4
Hannover	—	3
Provinz Sachsen	—	3
Sonst	—	6

b) Der Holzverbrauch in Deutschland.

Der Holzverbrauch der Schleifereien betrug

1890	550000	Fm.
1896	685000	„

Hiervon entfallen rund 75 % auf Fichtenholz und 25 % auf Kiefernholz.

Der Holzverbrauch der Cellulosefabriken betrug nach O. Reuther

1882	3800	Fm.
1884	172000	„
1887	440000	„
1890	650000	„
1891	750000	„
1896	850000	„

Gegenwärtig verbraucht somit die Holzstoff- und Zellstoffindustrie in Deutschland jährlich rund 1 550000 Fm. Holz.

c) Die auf der Eisenbahn transportierten hierher gehörigen Holzmengen*).

In den statistischen Aufzeichnungen über die Holzbewegung auf den Eisenbahnen sind die sämtlichen Hölzer des Spezialtarifes III zusammengeworfen. Die vorhandenen Zahlen beziehen sich also auf Brennholz, Schwellen und Papierholz zusammen. Man kann aber mit gutem Grunde annehmen, daß die Zunahme der beförderten Mengen zum weitaus größten Teile auf das Papierholz entfällt.

*) Statist. Jahrbuch für das deutsche Reich.

Digitized by Google

An Brennholz, Schwellen und Papierholz wurden also befördert auf den deutschen Eisenbahnen im Inlandsverkehr

	Tausend Tonnen
1885	2165
1886	2280
1887	2419
1888	2653
1889	2877
1890	3070
1891	3407
1892	3357
1893	3176
1894	3333
1895	3570

Zunahme von 1885—1895 um 65 %.

Auch der Empfang durch die Eisenbahn vom Auslande ist gestiegen, während der Versandt fast der gleiche geblieben ist:

	Empfang Tausend	Versandt Tonnen		Empfang Tausend	Versandt Tonnen
1885	80	118	1891	193	123
1886	92	112	1892	176	116
1887	105	101	1893	151	121
1888	105	115	1894	179	127
1889	161	116	1895	231	132
1890	154	116			

Welchen enormen Aufschwung der Export dieser Hölzer durch die Eisenbahn aus Bayern in den letzten 10 Jahren genommen hat, beweist folgende Statistik.

Es wurden im deutschen Inlandsverkehr aus dem rechtsrheinischen Bayern versendet

	Tausend Tonnen		Tausend Tonnen
1885	23	1890	85
1886	25	1891	109
1887	37	1892	164
1888	46	1893	117
1889	58		

Das bedeutet von 1885—1893 eine Steigerung von 409 %.

Digitized by Google

III. Die Frage der Staffeltarife.

Man versteht unter Staffeltarifen jenes Tarifsystem, welches den Streckensatz nicht für jeden Kilometer gleich hoch bemißt, sondern bei verschiedenen Entfernungen verschieden.

Wenn wir hier von Staffeltarifen sprechen, dann kommen nur solche in Betracht, bei welchen der Streckensatz mit der größeren Entfernung niedriger wird, also Staffeltarife mit fallender Skala. Diese können wieder auf zweierlei Art gebildet werden. Entweder wird von einer gewissen Entfernung ab der ermäßigte Einheitssatz für die ganze Entfernung (also vom ersten Kilometer ab) zu Grunde gelegt oder man bringt den ermäßigten Satz nur für die weitere Transportstrecke in Anrechnung und stößt denselben an den nach höherem Einheitssatze gebildeten Tarifsatz der Anfangsstrecke an. Das Gemeinsame beider Arten ist aber die Wirkung, daß die Fracht mit zunehmender Entfernung relativ billiger wird.

Das System der Staffeltarife kam zuerst in den sechziger Jahren in Belgien allgemein zur Durchführung und besteht gegenwärtig für die Verfrachtung von Massengütern, wozu auch das Holz zählt, in fast sämtlichen das deutsche Reich umgebenden Ländern, nämlich in Österreich-Ungarn, Rußland, Frankreich, Niederlanden, Belgien.

Innerhalb des deutschen Reiches wurde auf den südwestdeutschen Eisenbahnen Ende der siebziger Jahre ein Versuch mit den Staffeltarifen oder Zonentarifen gemacht. Die öffentliche Aufmerksamkeit wurde indessen erst auf die Staffeltarife gelenkt, als dieselben am 1. September 1891 auf den preußischen und anderen deutschen Bahnen für den Transport von Getreide und Mehl eingeführt wurden und zwar auf Betreiben der ostelbischen Großgrundbesitzer. Bekanntlich wurden dieselben bei Aufhebung des Identitätsnachweises für Getreide und Mehl vor einigen Jahren wieder abgeschafft.

Auch die deutsche Reichsverfassung weist in Art. 45 auf die Staffeltarife hin: Das Reich solle dahin wirken, „daß bei größeren Entfernungen für den Transport von Kohlen, Coaks, Holz, Erzen, Steinen, Salz, Roheisen, Düngungsmitteln und ähnlichen Gegenständen ein dem Bedürfnis der Landwirtschaft und Industrie entsprechender ermäßigter Tarif und zwar thunlichst der Einpfennigtarif eingeführt werde". — Diese Bestimmung wurde indessen bis jetzt von keinem Bundesstaat vollständig vollzogen.

Vom Standpunkt der Eisenbahnen, bezw. der Anhänger der Staffeltarife werden diese damit begründet,

Digitized by Google

1. daß die Selbstkosten der Bahnen auf weite Entfernungen verhältnismäßig geringer werden,
2. daß Staffeltarife den Verkehr auf weite Entfernungen heben, die Absatzgebiete erweitern und so die Einnahmen der Eisenbahnen erhöhen,
3. daß sie das beste Kampfmittel seien gegen die Konkurrenz der Wasserstraßen und fremder Eisenbahnen.

Gegen die Staffeltarife wird geltend gemacht,

1. daß sie den Zwischenhandel schädigen, weil bei Unterbrechung des Transportes auf einem Zwischenplatz höhere Frachten sich ergeben als wenn der Transport von der Anfangs- bis zur Endstation durchläuft,
2. daß sie die ausländische Einfuhr begünstigen,
3. daß sie in den bestehenden wirtschaftlichen Verhältnissen Verschiebungen veranlassen*).

Auch für den Holztransport bestehen gegenwärtig schon in allen deutschen Bundesstaaten Staffeltarife oder wenigstens Anklänge an dieselben.

1. Staffeltarife sind thatsächlich alle Holztarife, welche außer dem Streckensatz eine Abfertigungsgebühr berechnen. Dies ist aber auf sämtlichen deutschen Eisenbahnen der Fall.

Die Staffelung kann hier dadurch erfolgen, daß

a) die Abfertigungsgebühr für kurze Transportlängen kleiner ist als für große Entfernungen.

In Bayern beträgt z. B. die Gebühr beim Normaltarif des Spezialtarifes III bis zu 100 km 7 Mk., über 100 km 12 Mk. pro Waggon; in Württemberg und Baden bis 20 km 6 Mk., für jeden weiteren Kilometer 30 Pfg. mehr, von 40 km ab 12 Mk.

b) dadurch, daß die Abfertigungsgebühr für alle Entfernungen dieselbe bleibt; dadurch wird der Transport auf geringere Entfernungen mehr belastet als jener auf große. Wenn z. B. in ganz Deutschland für die Tonne Schnittholz 12 Mk. Abfertigungsgebühr gefordert werden, so macht dieselbe von den Gesamtfrachtkosten aus

bei	100 km	Entfernung . . .	28,5 %
bei	200 km	„ . . .	16,6 %
bei	300 km	„ . . .	11,7 %
bei	400 km	„ . . .	9,1 %
bei	1000 km	„ . . .	3,9 %

*) Ulrich, Staffeltarife und Wasserstraßen. Berlin 1894. Diesem Werke ist das Vorausgehende im allgemeinen entnommen.

Digitized by Google

2. Ein Staffeltarif ist der oben besprochene Rohstofftarif auf den preußischen und bayerischen Bahnen (mit Anstoß).

Außerdem besteht in Preußen ein lokaler Staffeltarif (Zonentarif) für Rundholz und Schnittholz (Hölzer des Spezialtarifes II) und zwar

a) in den Direktionsbezirken Bromberg, Danzig und Königsberg,
b) für die Stationen der Strecken Posen-Breslau-Mittelwalde und östlich davon (Direktionsbezirk Kattowitz und die östlichen Strecken der Direktionsbezirke Posen und Breslau),
c) im Verkehr zwischen den unter a und b umschriebenen Gebieten einerseits und den Berliner Stadt- und Ringbahnhöfen andererseits.

Es handelt sich hier also um die Provinzen Ost- und Westpreußen, den nördlichen Teil der Provinz Posen und die östlichen Teile Posens und Schlesiens.

Die Sätze dieses Zonentarifes sind (ohne Anstoß):

von	1—100 km	Streckenfracht	3,0 Pfg.,
von	101—200 km	„	2,8 Pfg.,
von	201—300 km	„	2,6 Pfg.,
von	301—400 km	„	2,4 Pfg.,
über	400 km	„	2,2 Pfg.

Abfertigungsgebühr bis zu 400 km 60 Pfg., über 400 km 120 Pfg. für die Tonne.

3. In Bayern ist der Ausnahmetarif Nr. 9 für den Rundholztransport nach den Mainumschlagshäfen ein Staffeltarif.

4. Ferner sind die normalen Sätze des Spezialtarifes III, welche auf allen deutschen Eisenbahnen gelten, Staffeltarife, aber solche ohne Anstoß.

Das Staffeltarifsystem ist also für Holzbeförderung auf den deutschen Eisenbahnen teilweise schon in Anwendung.

Allein damit sind die Wünsche derer, die sich als Anhänger dieses Systems bekennen, noch lange nicht erfüllt. Ihre Forderung geht dahin, *für alle Holzsortimente auf allen deutschen Eisenbahnen Staffeltarife mit fallender Skala einzuführen.*

Wenn wir uns hier also mit dieser Frage beschäftigen, so können wir nur unseren Standpunkt de lege ferenda präzisieren und müssen es der weiteren Entwickelung der Dinge überlassen, ob bei einer etwaigen allgemeinen Einführung derselben die Hoffnungen der Anhänger der Staffeltarife auf Hebung der Holzpreise sich erfüllen oder die Befürchtungen der Skeptiker berechtigt waren.

Digitized by Google

Die Staffeltarife sind von zwei Gesichtspunkten aus zu betrachten:

Einmal hinsichtlich ihrer Wirkung auf den Absatz des im Inlande erzeugten Holzes,

und dann im Hinblick auf die dadurch auch dem ausländischen Holze gewährte Transporterleichterung innerhalb des deutschen Reiches.

Zunächst sollen sich meine Erörterungen nur auf die Hölzer des Spezialtarifes II, Rundholz und Schnittholz, beziehen.

Den weitesten Weg bis an den Rhein hat das ostpreußische Holz zurückzulegen und zwar sowohl hinsichtlich der Entfernung nach Kilometern als namentlich indirekt deswegen, weil westlich der Elbe Wasserwege nicht mehr zur Verfügung stehen.

Der Weg von den südlichen Grenzbezirken des deutschen Reiches bis an den Mittel- und Niederrhein ist selbst im ungünstigsten Falle nicht länger als jener von Ostpreußen dorthin, vielmehr in den meisten Fällen, in welchen es sich nicht gerade um ganz entlegene Orte handelt, kürzer. Es beträgt z. B. die Entfernung

von Bromberg	bis Köln	920 km
von Bromberg	bis Mainz	952 km
von Passau	bis Köln	694 km
von Reichenhall	bis Köln	786 km.

Von den nördlicher gelegenen Teilen der Staaten Bayern, Württemberg und Baden aus ist natürlich der Transportweg an den Rhein noch viel kürzer. Außerdem kommt für ganz Süddeutschland der schwerwiegende Umstand in Betracht, daß wenigstens für einen Teil der ausgeführten Hölzer die Wasserstraßen des Maines, Neckars und Rheines benützt werden können.

Die Staffelung der Eisenbahntarife kommt also für den süddeutschen Holzexport viel weniger zur Wirkung als für den ostpreußischen. Trotzdem sind aber die Frachtkosten für letzteren bis zum Rhein wegen der größeren Entfernung höher als für den süddeutschen Export.

Man könnte nun meinen, daß Süddeutschland deswegen vor Ostpreußen einen Vorsprung habe und mit offenen Armen die Staffeltarife begrüßen müsse. Das ist aber durchaus nicht der Fall. Süddeutschland wird unzweifelhaft aus den Staffeltarifen zum mindesten keinen Nutzen ziehen aus dem Grunde, weil das ostpreußische Holz seinen Erzeugnissen am Rheine Konkurrenz macht. Und dazu ist Preußen imstande vermöge des niederen Standes der Holz-

Digitized by Google

preise im Walde, gegen welche der Mehrbetrag der Transportkosten nicht ins Gewicht fällt. Es ist möglich, daß die Handelspreise am Rheine so gedrückt werden, daß die Verfrachtung süddeutschen Holzes dorthin nur mehr unter der Voraussetzung möglich ist, daß die Waldpreise desselben um mindestens 30% billiger werden wie bisher. Ja noch mehr, wir sind nicht sicher dagegen, daß ostpreußisches und russisches Holz nach den größeren süddeutschen Städten wandert und dort verbaut wird.

Denn die Waldpreise des Holzes sind in Süddeutschland um mindestens 100% höher als in Ostpreußen. Selbst wenn in Ostpreußen die Preise infolge der Staffeltarife um 25% steigen würden, beträgt der Unterschied noch 75%. Und nehmen wir hiervon nochmals 25% weg auf Rechnung der größeren Transportweite, dann ist das ostpreußische Holz am Rheine immer noch um 50% konkurrenzfähiger als das süddeutsche.

Wir sehen also, daß man nicht ohne weiteres behaupten kann, die Staffeltarife seien für die deutsche Waldwirtschaft von unbedingtem Vorteil. Vielmehr steht dem unzweifelhaften Nutzen, den einzelne Holzproduktionsgebiete aus denselben ziehen werden, der Nachteil, den andere Gebiete erleiden, gegenüber.

Das Staffeltarifsystem hat aber außerdem eine noch viel bedenklichere Seite und zwar für alle Staaten, auch die, welche mit Rücksicht auf die Lage ihrer Waldkomplexe im Inlandsverkehr sich Nutzen versprechen könnten.

Es ist der Umstand, daß alles in das deutsche Zollgebiet eingeführte ausländische Holz ebenfalls nach den Staffeltarifsätzen von den deutschen Eisenbahnen befördert werden muß bezw. befördert wird.

Hierzu sind die deutschen Eisenbahnverwaltungen verpflichtet auf Grund der Handelsverträge mit Österreich-Ungarn, Rußland und Belgien. Nicht gebunden sind die Eisenbahntarife gegenüber den eingeführten Waren skandinavischen und amerikanischen Ursprunges. Allein da Schweden und Norwegen und die Vereinigten Staaten Amerikas das Recht der Meistbegünstigung in Zollsachen genießen, kann das deutsche Reich die Waren dieser Staaten vom Genuß der Staffeltarife nicht ausschließen, ohne Retorsionsmaßregeln riskieren zu wollen.

Ich möchte nun gleich einem Einwand, der hier gemacht werden könnte und oberflächlich betrachtet nicht so ganz unberechtigt erscheinen möchte, begegnen.

Digitized by Google

Man könnte sagen: Wenn die 5 Millionen Fm. ausländisches Holz bisher schon über ganz Deutschland ausgestreut wurden und ein großer Teil davon seinen Weg zum Rheine fand, dann haben wir doch den Beweis, daß die Einfuhr sowohl wie die Verteilung des ausländischen Holzes unabhängig ist von den Staffeltarifen. Denn wären dieselben die Vorbedingung für die Möglichkeit der Verteilung dieser Hölzer innerhalb Deutschlands, dann könnten wir nicht soviel fremdes Holz unseren größten Industriegebieten zuführen.

Dieser Einwand trifft zu insoweit, als das ausländische Holz auch im Innern Deutschlands den Wasserweg benützen kann. Gegen diesen sind wir machtlos. Aber das meiste Holz wird eben nicht per Wasser, sondern per Bahn im Inlandsverkehr befördert und das trifft sicher auch für das ausländische Holz zu, obwohl uns statistische Beweise hierüber fehlen. Da die gegenwärtigen Holzzölle und selbst noch höhere die Einfuhr fremden Holzes nicht verhindern oder in Zukunft verhindern werden, hängt es in allen Fällen, in welchen Wasserwege nicht zur Verfügung stehen — und das sind weitaus die häufigeren Fälle — lediglich von der Höhe der Eisenbahnfrachtsätze ab, ob sich für das Ausland ein noch stärkerer Import in das westliche und südliche Deutschland lohnt oder nicht. Denn die Frachtkosten können den Wert des Holzes vollständig verschlingen, die Zollsätze dagegen niemals. Billige Staffeltarife sind daher für das Ausland das stärkste Reizmittel, noch mehr Holz in das Innere Deutschlands zu werfen wie bisher.

Aber selbst wenn kein Festmeter mehr eingeführt würde wie bisher, würden die Staffeltarife die Verkehrsfähigkeit und die Beweglichkeit des ausländischen Holzes im Inlande erhöhen und damit auch die Gefahr, die Holzpreise zu drücken und die Waldbodenrente einzelner Waldgebiete zu erniedrigen.

Am meisten zu fürchten ist für Süddeutschland das russische Rundholz.

Solange auf den preußischen Bahnen der Streckensatz 3 Pfg. für den Tonnenkilometer beträgt, kann dasselbe per Eisenbahn nicht an den Rhein von der deutsch-russischen Grenze her befördert werden. Denn die Frachtkosten eines Wagens belaufen sich für die 900 bis 1000 km betragende Entfernung auf 282—312 Mk., während der Preis des Wagen Holzes nur 250—300 Mk. beträgt. Selbst wenn die Russen das Holz uns schenken würden, würde sich also der Eisenbahntransport zum Rheine nicht lohnen.

Digitized by Google

Anders dagegen bei Einführung der Staffeltarife. Nehmen wir an, es würde der oben erwähnte Bromberger Staffeltarif für ganz Preußen oder Deutschland eingeführt. Nach demselben betragen für eine Transportlänge von 900—1000 km die Frachtsätze 210—234 Mk. Jetzt lohnt es sich schon, gute Qualitäten russischen Rundholzes auf solche Entfernungen zu transportieren. Denn werden hierfür 300 Mk. am Absatzorte bezahlt, dann bleiben dem Waldbesitzer oder Holzhändler am Aufgabeorte an der russischen Grenze 90 bis 66 Mk. Hiervon gehen nochmals 20 Mk. ab für den Eingangszoll; somit bleiben für den Holzwert 70 bis 46 Mk. Da der Waggon 15 Fm. Rundholz faßt, entspricht diese Differenz einem Preis von 4,6 bis 3,10 Mk. pro Festmeter. Für diesen liefert uns Rußland Holz an die deutsche Grenze soviel wir wollen. Denn wir müssen bedenken, daß die durchschnittlichen Waldpreise in den preußischen östlichen Provinzen 1892/93 nur betrugen:

im Reggsbez. Königsberg: Fichtennutzholz 6,80 Mk.; Kiefern 8,30 Mk.
" " Gumbinnen: " 8,80 " " 8,00 "
" " Posen: " 7,70 " " 9,20 "

In den westlichen russischen Grenzbezirken sollen allerdings nach den Mitteilungen von Guse in der Zeitschrift für Forst- und Jagdwesen 1896 (S. 628) die Holzpreise ungefähr gleich sein mit den ostpreußischen. In anderen Gouvernements aber, die für den Export nach Deutschland wegen der Güte des Holzes hauptsächlich in Betracht kommen, beträgt der Preis für den Festmeter 28 Pfg. bis 1,00 Mk.

Nun, meine Herren, ist meine Rechnung für den russischen Import sehr ungünstig. Bei wirklicher Einführung der Staffeltarife wird die Konkurrenzfähigkeit des russischen Holzes noch eine viel größere werden. Denn einmal läßt sich die Eisenbahntransportlänge durch teilweise Benützung des Wasserweges an der Ostgrenze abkürzen und dann ist es sehr wahrscheinlich — wenigstens nach den Forderungen der Anhänger des Staffeltarifsystems —, daß die Tarife des Zukunftsstaffelsystems für die weiten Entfernungen unter die nur beispielsweise angeführten Bromberger Tarife herabgehen werden. Wird russisches Holz an den Rhein um weniger als 200 Mk. befördert, dann ist es um den süddeutschen Rundholzabsatz dorthin geschehen.

Was das fremde Schnittholz anbelangt, so steht als Lieferant für Deutschland obenan Schweden; dann kommt Rußland und zwar mit von Jahr zu Jahr steigenden Beträgen. Noch vor zehn Jahren war die Schnittholzeinfuhr Rußlands nach Deutschland

Digitized by Google

kaum erwähnenswert. Heute nimmt sie die zweite Stelle ein und ist größer als die österreichisch-ungarische. Es betrug nämlich die Einfuhr von Schnittwaren aus

	Schweden	Rußland	Österreich-Ungarn
		Tausend Tonnen	
1886	122	48	120
1890	255	159	196
1895	297	210	123
1896	355	228	192

Der weitaus größte Teil dieser Schnittwaren geht nun wieder an den Rhein und nach Westfalen und macht dort den süddeutschen Sägewaren Konkurrenz, die noch vor 30 Jahren dort den ganzen Markt beherrschten. Die großen Hobelwerke am Rhein behobeln fast nur noch ausländische Bretter. Die drei großen Hobelwerke in Mannheim, die täglich 10—15,000 Bretter hobeln, beziehen 90% ihres Bedarfs aus dem Auslande und nur 10% aus Süddeutschland*).

Schweden und Amerika haben den billigen Seeweg und bringen dann von den Seehäfen aus in großen Schiffsladungen auf dem Rheine und den übrigen Wasserstraßen die Schnitthölzer in das Innere Deutschlands. Die Konkurrenzfähigkeit dieser Länder wird daher durch die Staffeltarife nicht wesentlich gestärkt werden.

Auch das russische Schnittholz kommt zum weitaus größten Teile auf dem Seewege nach den nordischen deutschen Häfen und an den Niederrhein, außerdem auch als Oberlast auf den Flößen der oben genannten Binnenwasserstraßen in das östliche Deutschland. Nach dem Jahresbericht der Ältesten der Kaufmannschaft von Berlin von 1896 wurden in diesem Jahre russische Hölzer, besonders Schnittmaterial, durch den Nordostseekanal in großen Mengen auf kleinen Seedampfern ohne Umladung von Memel bis nach Düsseldorf und anderen Niederrheinhäfen verfrachtet, wo sie die Konkurrenz des schwedischen Holzes schlugen. Gegen das Übergewicht dieses Transportweges sind wir natürlich auch machtlos.

Anders steht es aber mit jenen Schnittwaren, die aus importiertem russischem Rundholz im Osten Deutschlands hergestellt und dann per Eisenbahn nach dem Süden und Westen verfrachtet werden. Für diese bieten natürlich die Staffeltarife große Transporterleichterung.

Die Sägewaren, die Österreich-Ungarn an den Rhein bringt, gingen bis jetzt nur per Eisenbahn dahin. Ermöglicht wird dieser

*) Forchheimer a. a. O.

Digitized by Google

Export durch die großen Frachtermäßigungen (Rückvergütungen) auf den österreich-ungarischen Bahnen. Gleichwie die östlichen bayerischen Sägen können daher auch die österreichischen Schnittholzhändler nach dem Rheine exportieren und thatsächlich machen sie dort den bayerischen, schwedischen und russischen Waren große Konkurrenz. Mit Einführung der Staffeltarife wird natürlich diese noch mehr erleichtert werden. Außerdem hat man in neuester Zeit begonnen, Schnittwaren aus der Bukowina und aus Siebenbürgen von Galatz aus auf dem Seeweg durch das schwarze und mittelländische Meer um Gibraltar herum nach dem Niederrhein zu verfrachten. Während die Entfernung von Galatz bis Köln auf der Eisenbahn 1947 km beträgt und die Eisenbahnfracht mindestens 400 Mk., kostet der Wassertransport auf der rund 6000 km langen Strecke von Galatz bis Rotterdam für dieselbe Menge (Wagenladung) nur 100 Mk.*)

Wie die Verhältnisse also gegenwärtig liegen, würde ein Staffeltarifsystem auf die Einfuhr fremden Schnittholzes weniger Einfluß haben als auf die Einfuhr des Rundholzes. Außerdem hat gegenüber den eingeführten Schnittwaren die Wirkung der Staffeltarife eine geringere Bedeutung, weil von der Menge aller eingeführten Hölzer auf die Schnittwaren nur 28% treffen.

Gegen diese Nachteile sind, zunächst theoretisch, folgende Korrektivmittel anwendbar und denkbar:

1. Erhöhung der Holzzölle,
2. Ausschluß der Staffeltarife für die Beförderung importierten Holzes.

Beide Mittel könnten bekanntlich erst nach Ablauf der jetzigen Handelsverträge, also vom 1. Januar 1904 ab praktisch zur Durchführung kommen.

Es gehört nun nicht zum vorliegenden Thema, die Handels- und Zollverträge zum Gegenstand der Kritik zu machen und die ganze Holzzollfrage hier aufzurollen. Aber auf einige Punkte sei hingewiesen. Es ist niemand im stande zu beweisen, daß die Holzzölle eine Preissteigerung des im Inlande erzeugten Holzes herbeigeführt haben. Dies wäre nur dann anzunehmen, wenn die Zölle die Holzeinfuhr eingedämmt hätten. Dies war aber nicht der Fall. Den Zoll hat vollständig das Ausland getragen. Es ist daher zweifelhaft, ob selbst wesentlich höhere Zölle eine Verringerung der Einfuhr und eine Preissteigerung zur Folge haben würden.

*) S. Forchheimer a. a. O.

Digitized by Google

Ob sich beim Abschluß neuer Handels- und Zollverträge mit Rußland, Österreich-Ungarn und Schweden-Norwegen diese Staaten hinsichtlich der Eisenbahnfrachtsätze ihrer importierten Waren differenzieren lassen, ist mehr als zweifelhaft. Jedenfalls würden sie nur gegen hinreichende Entschädigung in anderen Punkten sich darauf einlassen.

Indem ich mich im Interesse der süddeutschen Waldwirtschaft gegen die allgemeine und gleichheitliche Durchführung des Staffeltarifsystems innerhalb ganz Deutschlands vom Standpunkt der Gegenwart aus ausspreche, bin ich mir wohl bewußt, daß trotzdem die Einführung derselben innerhalb Preußens nur eine Frage der Zeit ist. Und es ist kein Zweifel, daß dann Süddeutschland durch das Vorgehen Preußens gezwungen wird, eine entsprechende Verbilligung seiner Tarife in irgend einer Form eintreten zu lassen.

Und ferner dürfen wir nicht übersehen, daß dieselbe Wirkung wie die Staffeltarife die Wasserstraßen auf die Verteilung des inländischen und ausländischen Holzes ausüben. Nun ist ja das Netz der Wasserstraßen in Süddeutschland und Mitteldeutschland sehr wenig, im Norden etwas mehr, aber auch noch nicht vollkommen entwickelt. Aber ihr Ausbau und Neubau ist gegenwärtig ein aktuelles Thema geworden und steht auf dem Programm mächtiger Interessentengruppen, zu welchen mit in erster Linie die Holzinteressenten aller Arten zählen. Es ist fraglich, ob der von den Eisenbahnen gegen die Wasserstraßen eingeleitete Kampf siegreich enden wird. Jedenfalls können die Eisenbahnen gegen gut funktionierende Wasserstraßen in Bezug auf die Holzbeförderung in großen Massen nicht aufkommen. Ich will z. B. nur anführen, daß auf dem Rhein jetzt Schiffe eingestellt sind, die 30000 Ztr. fassen und tragen und darüber. Diese Last entspricht 150 Wagenladungen der Eisenbahn, das sind 4 Güterzüge mit 3000 Fm. Schnittholz. Ein guter Schleppdampfer kann 90000 Ztr. = 12 große Eisenbahnzüge zu Berg schleppen. Daher hat der preußische Minister von Thielen im preußischen Abgeordnetenhaus 1893 mit Recht darauf hingewiesen, daß diejenigen, die für Förderung der Wasserstraßen schwärmen, auch für Durchführung der Staffeltarife eintreten müssen, wenn sie sich nicht in Widersprüche verwickeln wollen*).

Also, meine Herren, darüber dürfen wir uns nicht täuschen, daß wir die Wirkungen der Staffeltarife und der Wasserstraßen, die

*) Ulrich, a. a. O.

Digitized by Google

die gleiche Tendenz haben, nach ihrer guten und schlechten Seite hin in vielleicht nicht zu ferner Zukunft auskosten müssen.

Indessen ist dies eben ein Zukunftsbild, das nur gestreift zu haben ich mich begnüge.

Einen Vorteil verspreche ich mir allerdings auch für die süddeutsche Waldwirtschaft von den Staffeltarifen. Dieselben werden einen wirtschaftlichen Kampf zwischen dem Norden und Süden von seltener Art entfachen; denn die Holzbewegung wird eine lebhaftere, der Wettbewerb ein größerer. Und die Folge wird sein, daß die Waldbesitzer und allen voran die Staatsforstverwaltungen gezwungen werden, scharf zu rechnen und ihre Produktion den Marktverhältnissen besser anzupassen als bisher geschehen. Denn es liegt ein Widerspruch darin, auf der einen Seite vom Eisenbahnfiskus billige Tarife zu verlangen, um auf dem Weltmarkte konkurrieren zu können, und andererseits ohne Rücksicht auf Wertsverluste Forstwirtschaft zu treiben, oft nur einer waldbaulichen oder forsteinrichtungstechnischen Liebhaberei wegen.

Ich glaube nicht, daß die Versammlung deutscher Forstmänner kompetent genug ist, um zu sagen, welche thatsächliche Höhe die Frachtsätze für den Tonnenkilometer, in baarer Münze ausgedrückt, haben sollen. Unsere Sache ist es nur, allgemeine Grundsätze vom Standpunkt der Forstpolitik aus festzulegen. Die thatsächliche Festsetzung der Tarifsätze ist das unbestrittene Recht der Eisenbahnverwaltungen, für die eine ganze Reihe von Gesichtspunkten und volkswirtschaftlichen Rücksichten maßgebend sind. In erster Linie spricht hier auch das finanzielle Interesse der Eisenbahnen mit. Die Herabsetzung der Einheitssätze nur um wenige Pfennige hat schon einen großen Einnahmeausfall zur Folge. Im Jahre 1893 berechnete z. B. die bayerische Generaldirektion der Eisenbahnen, daß eine Herabsetzung des Schnittholztarifes von 3 Pfg.

auf 2,7 Pfg. 324512 Mk.
„ 2,5 „ 613521 „

Mindereinnahme bedeuten würde.

Durch die Einführung des Rohstofftarifes für alle Hölzer des Spezialtarifs III würde der badische Eisenbahnfiskus einen Einnahmeausfall von 70000 Mk. erleiden.

Ich stehe am Schlusse und möchte nochmals jene Kernpunkte meines Vortrages hervorheben, die mir besonders am Herzen liegen.

Bei dem gegenwärtigen Stande der Transportverhältnisse und der Holzproduktion ist der Satz, daß die Eisenbahnfrachtsätze im

Digitized by Google

Interesse der Waldwirtschaft billig sein sollen wohl aufrecht zu halten, aber mit dem Zusatze, daß die Gestaltung derselben innerhalb des deutschen Reiches jedem einzelnen Bundesstaat bezw. Eisenbahnverband oder Gruppen von solchen nach eigenem Ermessen überlassen bleiben muß.

Die einheitliche Durchführung von Staffeltarifen in ganz Deutschland liegt nicht im Interesse der gesamten deutschen Waldwirtschaft, sondern schädigt die süddeutsche.

Der wirtschaftliche Kampf, den die verschiedene Tarifierung in den verschiedenen deutschen Bundesstaaten zur Folge hat, gereicht der politischen Einheit des deutschen Reiches nicht zum Nachteil und dagegen der deutschen Volkswirtschaft zum Vorteil.

Denn wenn jeder Staat die Tarife nach eigenem Bedürfnisse bemißt, erzielt er für sich den größten Erfolg und die Summe dieser größten Erfolge ist eben dann der größte Wirtschaftserfolg des deutschen Reiches, unseres gemeinsamen Vaterlandes. (Lebhafter Beifall.)

Der zweite Vorsitzende, Herr Präsident v. Dorrer übernimmt den Vorsitz und erteilt das Wort dem Korreferenten Landforstmeister Dr. Danckelmann.

Landforstmeister Dr. Danckelmann: Geehrte Herren! Ihr Präsidium hat den eindruckvollen Ausführungen des Herrn Berichterstatters, entsprechend der Natur der Sache, einen weit über die satzungsmäßige Zeit hinausgehenden Spielraum gelassen. Ich bitte den Herrn Vorsitzenden darum, eine ähnliche Nachsicht auch mir zu gewähren, um in denjenigen Punkten, in denen ich anderer Meinung bin, meine entgegengesetzte Ansicht ausreichend begründen zu können.

Bei aller Gemeinsamkeit mancher Grundanschauungen mit dem Herrn Berichterstatter (daß die Buche eine verlorene Holzart sei, rechne ich nicht dazu), besteht nämlich zwischen ihm und mir ein grundsätzlicher Gegensatz. Alle Erörterungen und Schlußfolgerungen des Herrn Professors Dr. Endres haben zum Ausgangspunkte und zur Grundlage nicht das deutsche, nicht einmal das süddeutsche, sondern das spezifisch bayerische Interesse, während ich der Meinung bin, daß das deutsche Reich, wie überhaupt, so auch in bahntarifarischer Hinsicht als ein Wirtschaftsgebiet zu gelten hat.

Die heutige Gestaltung des Eisenbahntarifwesens für Frachtgüter im deutschen Reiche läßt sich mit einem Labyrinthe vergleichen, in dessen Kreuz- und Quergängen sich die verschiedenen Interessen

Digitized by Google

häuslich eingerichtet haben. Ganz abseits in einer Seitengasse ist der Forstwirtschaft ein bescheidenes Gelaß eingeräumt. Zutreffender vielleicht ist der Vergleich mit einer Rennbahn, in der sich die widerstreitenden Interessen den Rang abzulaufen suchen, wobei die Forstwirtschaft in langsamer Gangart weit zurückbleibt. Wo ist der Richtfaden in dem Interessen-Labyrinthe zu finden? Welches Ziel hat die Forstwirtschaft zu erstreben und wie ist es zu erreichen?

Meine Herren! Ziel und Richtung einer gerechten und befriedigenden Ordnung der Eisenbahntarife für Holz ergeben sich einerseits aus den allgemeinen Grundsätzen einer gesunden Eisenbahntarif-Politik, andererseits aus der Eigenart und der allgemeinen Lage der Waldwirtschaft im gegenwärtigen Wirtschaftsleben. Gestatten Sie mir zunächst, in möglichster Kürze auf diese beiden Gesichtspunkte einzugehen, um daraus die Leitsätze zu entwickeln, die ich mich beehrt habe, Ihnen in der Drucksache über Eisenbahntarife für Holz vorzulegen.

Die allgemeinen und wesentlichen Grundsätze der deutschen Eisenbahntarif-Politik für Güterbeförderung lassen sich meines Dafürhaltens in folgender Weise ausdrücken.

Die Tarifpolitik soll eine deutsch-nationale sein.

Sie soll eine deutsche, vom deutschen Gedanken beherrschte, ganz Deutschland umfassende, also keine regionale, keine preußische oder gar ostelbische oder rheinisch-westfälische, auch keine nord- oder süddeutsche oder bayerische, württembergische u. s. w. sein. Hier liegt der tiefgreifende und folgenreiche Gegensatz mit dem Herrn Berichterstatter, den ich bereits erwähnte. Das ganze Deutschland soll es sein. Ein Reich, ein Recht, ein Wirtschaftsgebiet und damit auch ein Tarifgebiet!

Die Tarifpolitik soll eine nationale, keine internationale sein, entsprechend dem Schutze der nationalen Arbeit, welche seit dem Jahre 1879 die Wirtschaftspolitik des Reiches beherrscht und auch in den neueren Handelsverträgen, wenngleich in abgeschwächtem Maße, aufrecht erhalten worden ist.

Die deutsche Tarifpolitik soll ferner im Dienste der Gesamtheit stehen. Sie soll keine einseitig eisenbahnfiskalische, sondern entsprechend dem Grundgedanken für die Verstaatlichung der Eisenbahnen, eine der Volkswirtschaft zuträgliche, der Gemeinwirtschaft dienende sein. Sie darf daher nicht einseitig bloß agrarischen oder gar forstlichen Interessen dienstbar gemacht werden. Industrie und Handel haben an ihr gleiches Recht, deren Gedeihen und Blüte auch

Digitized by Google

auf die Forstwirtschaft eine günstige Rückwirkung ausübt. Das wirtschaftliche Gesamtinteresse ist es, welchem die Tarifpolitik zu dienen hat. Dahin gehört nicht bloß die Wahrung der Interessen der Produzenten, sondern auch diejenige der Konsumenten. Das Ziel wird erreicht, wenn das Tarifwesen die Möglichkeit darbietet, durch billige Verfrachtung eine Ausgleichung zwischen den Gegenden herbeizuführen, in denen die einzelnen Güter im Überflusse produziert werden und in denen daran Mangel herrscht.

Weiter soll sich die Tarifpolitik der Gesamtpolitik, insbesondere der Handels- und Sozialpolitik des Reichs gliedmäßig einreihen. Sie soll in Übereinstimmung stehen mit der Zollpolitik entsprechend dem Erlasse des Fürsten Bismarck vom 5. Dezember 1878, worin er sein Zollprogramm entwickelte, indem er der Überzeugung Ausdruck gab, daß mit der Revision der Grenzzölle eine Revision der Eisenbahntarife notwendig Hand in Hand gehen müsse. Sehr richtig hat in dieser Hinsicht der Herr Berichterstatter darauf hingewiesen, daß die Regelung der Eisenbahntarife viel einschneidender wirken könne, als diejenige der Zollsätze. Die Tarifpolitik soll auch den Zielen der Sozialpolitik entsprechen, dem Mittelstande zur Stärkung, dem Kleinbesitze zur Erhaltung und der Dezentralisation der Industrie zur Unterstützung gereichen.

Endlich soll die Tarifpolitik das Gütertarifwesen im Reiche entsprechend dem Art. 45 der Reichsverfassung möglichst einheitlich und gleichmäßig gestalten. Es ist dies ein Folgesatz aus der Forderung, daß das deutsche Reich ein Wirtschaftsgebiet zu bilden habe.

Hohe Tarife sind, wie Ulrich irgendwo sagt, bei weitem nicht so schädlich, als ungleiche Tarife. Das gegenwärtige Gütertarifwesen entspricht in betreff der Frachtsätze aber dem Grundsatze der Einheitlichkeit und Gleichmäßigkeit sehr wenig. Es bestehen etwa 250 Ausnahmetarife; etwa 50% sämtlicher Güter werden nach Ausnahmetarifen gefahren. Die Ausnahme ist zur Regel geworden.

Anlangend sodann die Eigenart und die allgemeine Lage der Forstwirtschaft im deutschen Reiche, so kommen bezüglich des Tarifwesens folgende Hauptgesichtspunkte in Betracht:

Die Forstwirtschaft produziert vorherrschend geringwertige Massengüter, die auf weite Entfernungen nur bei niedrigen Frachtsätzen transport- und absatzfähig sind. Ich brauche dabei nicht zu verweilen, weil der Herr Referent mit Recht auf die agrarpolitische Bedeutung einer möglichst billigen Verfrachtung der von der Forstwirtschaft produzierten Massengüter hingewiesen hat.

Digitized by Google

Die räumliche Verteilung des Waldes in Deutschland ist höchst ungleich. Während die Flächen-Bewaldungsziffer des deutschen Reiches im Durchschnitt 25,8 % beträgt, schwankt sie zwischen 2,4 % im Regierungsbezirk Aurich und zwischen 44 % in Schwarzburg-Rudolstadt. Der Herr Referent hat, indem er hierauf hinwies, zwischen Holzeinfuhr- und Holzausfuhr-Staaten unterschieden. Vollkommen richtig ist seine Bemerkung, daß Bayern ein ausgesprochenes Holzausfuhrland sei. Nach der Statistik der Güterbewegung auf deutschen Eisenbahnen vom Jahre 1896 überwiegt der Versandt an Holz aus Bayern den Empfang von Holz dorthin sehr bedeutend. Das Gleiche gilt für die östlichen Provinzen von Preußen. Dagegen gehört Baden nicht, wie der Herr Referent angab, zu den Versandt-, sondern zu den überwiegenden Empfangsbezirken.

Hervorzuheben ist ferner, daß Waldreinerträge und Nutzholzpreise in Deutschland örtlich große Verschiedenheiten zeigen. Die Waldreinerträge der Staatsforsten betragen z. B. in Westpreußen 6 Mk., in Bayern 18 Mk., in Schlesien 23 Mk., in Baden 37 Mk., in Württemberg 39 Mk., im Königreiche Sachsen 40 Mk. pro Jahr und pro Hektar. Gestern haben wir von Herrn Professor Dr. Bühler gehört, daß die Buchen-Nutzholzpreise in einem württembergischen Reviere bis 50 Mk. pro Festmeter betragen, während Buchennutzholz in anderen Waldgegenden kaum den Festmeterpreis von 10 Mk. erreicht.

Endlich fällt in das Gewicht, daß Deutschland zur Zeit ein Einfuhrland für Nutzholz ist, während ein großer Teil nutzholztüchtigen Holzes wegen unzulänglichen Absatzes und hoher Frachtsätze in das Brennholz geschlagen wird. Im Jahre 1895 belief sich die Nutzholz-Mehreinfuhr in das deutsche Zollgebiet auf 6,1 Millionen Festmeter mit einem Werte von 141 Millionen Mark. Die Nutzholzprozente schwanken zwischen 32 % in Hessen-Nassau und zwischen 78 % im Königreich Sachsen. Sie betrugen in den letzten Jahren in Baden 37 %, in Preußen 45 %, in Bayern 49 %, in Württemberg 53 %.

Meine Herren! Die Sätze, welche ich Ihnen zur Beschlußfassung in der heute verteilten Drucksache vorgelegt habe, sind Schlußfolgerungen meiner bisherigen Ausführungen über die Grundsätze der Tarifpolitik und über Eigenart und Lage der Forstwirtschaft. Ich werde mir bei Begründung dieser Sätze die äußerste Beschränkung auferlegen, indem ich mich in meinen Ausführungen hauptsächlich denjenigen Gegenständen zuzuwenden beabsichtige, in denen der Herr Berichterstatter eine entgegengesetzte Ansicht vertreten hat.

Digitized by Google

Einverständnis besteht zwischen uns, so viel ich sehe, hinsichtlich des ersten von mir ausgesprochenen Satzes, welcher lautet:

„Die Tarif-Klassifikation für Holz in dem deutschen Eisenbahn-Gütertarife von 1879 entspricht im allgemeinen den Interessen der Waldwirtschaft."

In dem Tarif-System ist die Einheit für ganz Deutschland erreicht, der Artikel „Holz" ist der niedrigen Tarifierung der Spezialtarife eingereiht, die Unterbringung in die drei Spezialtarifklassen ist im allgemeinen nach dem Werte der Holzsortimente sachgemäß abgestuft.

Satz 2 hat folgenden Wortlaut:

„Die amerikanischen Hölzer sind in Spezialtarif I zu belassen. Jedoch sind zur Verdeutlichung der Fassung des Spezialtarifs I für Holz diejenigen ausländischen, im deutschen Reiche naturalisierten Holzarten zu benennen, welche jeweilig als Gegenstand betriebsgemäßen Einschlags in der mitteleuropäischen Forst- und Landwirtschaft zu gelten haben."

Er bezieht sich auf einen Antrag, der kürzlich Gegenstand eingehender Beratung sowohl der ständigen Tarifkommission für das deutsche Reich als des preußischen Landes-Eisenbahnrates gewesen ist. Es war von der Eisenbahndirektion Altona ein Antrag eingebracht, dessen sachliche Bedeutung wesentlich dahin ging, diejenigen amerikanischen Hölzer, deren Gattungen auch in Deutschland Gegenstand betriebsmäßigen Einschlags sind, aus Spezialtarif I in Spezialtarif II bezw. III zu versetzen. Zu erwägen ist, daß die zur Zeit an sich noch nicht erhebliche Einfuhr amerikanischer Hölzer von 1888 bis 1895 infolge des äußerst billigen Wassertransports von 14000 auf 109000 Tonnen, also fast auf das achtfache, gestiegen ist, daß eine weitere Steigerung zu erwarten steht, daß es sich hauptsächlich um Starkholz, dessen Preise in Deutschland in keinem richtigen Verhältnisse zu den Produktionskosten stehen, und um Luxushölzer handelt, endlich, daß angesichts der neuesten Erscheinungen in der amerikanischen Zollpolitik nicht die mindeste Veranlassung vorliegt, die Einfuhr amerikanischer Waren zu begünstigen. Auf die formelle Seite des Antrags unter 2. will ich nicht näher eingehen. Ich habe den Gegenstand kürzlich in einer Abhandlung eingehend behandelt.

Ich komme nun zu meinem dritten Antrage. Er stellt zur Erwägung, ob sich die Versetzung von Ziffer 1 des Spezialtarifs II für Holz:

Digitized by Google

„Stamm- und Stangenholz (auch roh behauen, gespalten oder gerissen) sowie Scheit- (Kloben-) und Knüppel- (Prügel-) Holz über 2,5 m lang" in Spezialtarif III empfiehlt.

Es handelt sich um Lang-Rundholz, welches gegenwärtig mit dem viel wertvolleren Schnittholz im Spezialtarif II steht, also soweit nicht Ausnahmetarife bestehen entgegen dem Grundsatze der Werttarifierung zu demselben Frachtsatze wie dieses befördert wird. Die Wertspannung zwischen Rundholz und insbesondere Hobelbrettern gleichen Gewichts, ist eine beträchtliche. Es leuchtet ein, und Referent hat dies in überzeugender Weise nachgewiesen, daß darin eine erhebliche Begünstigung der Säge-Industrie im Walde oder dessen Nähe sowie eine Erschwerung des Rundholz-Transports und -Handels auf weite Entfernungen liegt. Die Waldsägewerke, so meinte der Herr Referent, erhielten durch die gleiche Tarifierung ein Monopol auf den Rundholzbezug. Sie seien in der Lage, einen bestimmenden Einfluß auf die Holzpreise auszuüben. Es liege im Interesse der Waldeigentümer, durch Ermäßigung der Rundholztarife gegenüber dem Sägeholze dies Monopol zu brechen, durch billigere Rundholz-Verfrachtung den Wettbewerb der fern gelegenen Großsägewerke zu ermöglichen und dadurch eine Hebung der Rundholzpreise im Walde herbeizuführen. Insbesondere auch bei Waldunfällen (Windfall, Raupenfraß) werde sich dies wertvoll erweisen. Demgemäß werde auch in Bayern, Württemberg und Baden Rundholz durch Ausnahmetarife billiger verfrachtet als Sägeholz.

Auf den ersten Blick spricht vieles für diese Auffassung. Es kommt hinzu, daß durch die gleiche Tarifierung der Bretholzimport aus dem Auslande zum Nachteile der vaterländischen Sägeindustrie begünstigt wird. Allein die Sache hat auch ihre Kehrseite. Mit Recht hat der Herr Berichterstatter darauf hingewiesen, daß die Waldsägewerke die treuesten Kunden der Waldeigentümer seien. Es ist zweifellos, daß ihre Erhaltung im Interesse der Waldwirtschaft liegt. Sie hat auch eine darüber hinausgehende volkswirtschaftliche und soziale Bedeutung. Die Wasserkraft im Gebirge wird durch Waldsägewerke ausgenutzt. Die Kleinsägewerke im Walde leiden schon jetzt unter dem Übergewichte der Großsägeindustrie Not. Wenn eine weitgehende Ermäßigung der Rundholztarife, z. B. die Tarifierung nach Spezialtarif III, die Lebensfähigkeit der Mittel- und Kleinsägewerke im Walde unterbinden sollte: so würde damit wieder ein Stück Mittelstand und Kleingewerbe verloren gehen. Gegen Marktüberfül-

Digitized by Google

lung durch Waldunfälle bieten Notstandstarife Abhilfe. Dazu kommt, daß bei Versetzung des Langnutzholzes in Spezialtarif III die Wertspannung zwischen Kleinnutzholz (Grubenholz und Papierholz) und Langrundholz nahezu ebenso groß sein würde, wie die gegenwärtige Wertspannung zwischen Langrundholz und Sägeholz. Wohin das Übergewicht der Gründe neigt, wage ich heute nicht zu entscheiden. Vielleicht bietet die in Süddeutschland eingeführte Ausnahmetarifierung des Langrundholzes zwischen Spezialtarif II und III ein geeignetes Auskunftsmittel. Jedenfalls ist dies einer gründlichen Erwägung wert. Hierauf beschränkt sich mein Antrag.

Dem weitaus wichtigsten meiner Anträge habe ich unter 4. der Ihnen vorliegenden Drucksache folgende Fassung gegeben:

„Die baldige Einführung von Staffeltarifen mit absteigender Staffel für Holz, am besten in der Form von allgemeinen Güter-Staffeltarifen unter thunlichster Beseitigung von Ausnahmetarifen, erscheint dringend wünschenswert. Am dringendsten sind Holz-Staffeltarife für Spezialtarif III."

Der Herr Referent hat im scharfen Gegensatze hierzu seiner Ansicht dahin Ausdruck gegeben, daß die einheitliche Durchführung von Staffeltarifen in ganz Deutschland nicht im Interesse der gesamten deutschen Waldwirtschaft liege, sondern die süddeutsche schädige.

Indem ich dem Gedankengange des Herrn Referenten folgend, auf die Begründung seines Satzes eingehe, möchte ich mir die Bemerkung gestatten, daß meines Wissens eine erheblichere Frachtermäßigung des preußischen Rohstofftarifs nicht schon wie Herr Professor Endres angegeben bei 350 km, sondern erst bei 450 km beginnt, sowie, daß die Frachtermäßigung nicht die von ihm angegebene Höhe erreicht*).

Der Herr Berichterstatter stützt seine gegen Holz-Staffeltarife gerichtete Beweisführung auf zwei Punkte. Er hat nachzuweisen versucht, daß die Staffeltarife das süddeutsche Holz durch den Wettbewerb des Holzes aus dem östlichen Preußen vom rheinischen Markte verdrängen, und daß sie die Einfuhr ausländischen Holzes vermehren würden.

Anlangend den ersten Punkt: so gipfeln die Ausführungen des Herrn Berichterstatters darin, daß die Holzpreise im östlichen Preußen nur etwa halb so hoch seien, wie in Bayern, und daß deshalb das

*) Nachträglich habe ich mich überzeugt, daß die vom Herrn Professor Dr. Endres gemachten Mitteilungen über den preußischen Rohstofftarif vollkommen richtig sind. Danckelmann.

Digitized by Google

nach Staffeltarifen verfrachtete preußische Holz ungeachtet der weit größeren Entfernungen, welche es gegenüber dem bayerischen bezw. süddeutschen Holze bis zum rheinischen Markte zurückzulegen habe, gleichwohl dort den Wettbewerb mit dem süddeutschen Holze zum Nachteile des letzteren aufnehmen werde. Herr Professor Dr. Endres will also durch Ausschließung der Staffeltarife die Hebung der tief stehenden Holzpreise und Waldrente in den östlichen Provinzen Preußens verhindern, damit nicht die verhältnismäßig hohen Holzpreise und Waldrente in Bayern und Süddeutschland eine Einbuße erleiden. Ich halte, wie aus meinen früheren Ausführungen hervorgeht, eine derartige Sonder-Politik sowohl im Zollwesen als im Frachttarifwesen grundsätzlich für unrichtig. Sie steht im scharfen Gegensatze zu der von mir vertretenen deutsch-nationalen Politik, welche Deutschland als ein einheitliches Wirtschaftsgebiet behandelt und die Ausgleichung der Ungleichheiten in den Produktionsverhältnissen sowie die Hebung der wirtschaftlich tief stehenden Gebiete als wirtschaftliches Ziel betrachtet. Ich bin ferner der Meinung, daß die Staffeltarife auf die süddeutsche Waldrente den von Herrn Professor Dr. Endres ins Feld geführten nachteiligen Einfluß nicht haben werden. Der Vorsprung, den Süddeutschland gegenüber dem östlichen Preußen durch seine um etwa 300 km nähere Lage am rheinischen Holzmarkte, die Wasserstraßen des Rheins und seiner Nebenflüsse, durch den Reichtum des Landes, dichte Bevölkerung und entwickelte Holzindustrie besitzt, sind hinreichende Schutzmittel gegen einen nachteiligen Wettbewerb des preußischen Holzes. Dazu kommt, daß die Staffeltarife das Absatzgebiet des bayerischen Holzes im deutschen Reiche erweitern. Was einen nachteiligen Wettbewerb für das bayerische Holz herbeiführen kann, ist nicht das preußische, sondern das ausländische, rheinaufwärts gehende Holz.

Diesen Wettbewerb nach Möglichkeit einzuschränken, liegt allerdings im Sinne einer nationalen Wirtschaftspolitik. Damit komme ich auf den zweiten der von dem Herrn Referenten gegen die Staffeltarife geltend gemachten Gründe. Ich teile seine Ansicht nicht, daß Staffeltarife den stärksten und erfolgreichsten Anreiz der vermehrten ausländischen Einfuhr bilden würden. Das Gegenteil ist nach meiner Überzeugung richtig. Die Staffeltarife geben dem zur Zeit als Nutzholz nicht oder unzulänglich verwertbaren Holze die Möglichkeit, den Wettbewerb mit dem ausländischen Holze aufzunehmen. Soweit Eisenbahn-Transport für das ausländische Holz in Betracht kommt, gewähren die Staffeltarife mit Anstoß auf beträchtliche Entfernungen

Digitized by Google

von 200—300 km ein Mittel, das ausländische Holz für nähere Entfernungen von der Frachtverbilligung auszuschließen. Beim Übergange des ausländischen Holzes auf die inländischen Bahnen ist die volle Expeditionsgebühr zu entrichten, welche den im Auslande erwachsenen Abfertigungskosten hinzutritt. Die Staffeltarife stellen sich daher bei richtiger Handhabung nicht als eine Erleichterung, sondern als eine Erschwerung der Waren-Einfuhr vom Auslande und als ein Kampfmittel gegen letzteres dar.

Den Staffeltarifen gehört die Zukunft. Auf ihrer Grundlage wird sich die Reform des Eisenbahntarifwesens vollziehen. Die Anfänge sind gemacht. Alle Grenzländer des deutschen Reichs, gleichviel, ob sie Holz importieren oder exportieren, haben Staffeltarife. Der Herr Referent meint selbst, in Preußen sei die Einführung der Holzstaffeltarife nur eine Frage der Zeit. Wenn diese aber in Preußen eingeführt werden, kann Süddeutschland sich nicht davon ausschließen. Ich meine, unter solchen Umständen sei es zweckmäßig, im Wege freier Vereinbarung den Staffeltarifen eine für die Gesamtheit des deutschen Vaterlandes zuträgliche Gestaltung zu geben.

Meine Herren! daß diese Gestaltung soweit möglich eine einheitliche und gleichförmige sein möge, habe ich in dem fünften meiner Anträge ausgedrückt, indem es dort heißt:

> „die auf den deutschen Hauptbahnen noch bestehenden Ungleichheiten in den Normal-Tarifsätzen für Holz sind thunlichst zu beseitigen."

Auch hier vertritt der Herr Referent den entgegengesetzten Standpunkt, indem er am Schlusse seines Vortrages nachdrücklich der Meinung Ausdruck gegeben hat, „daß der wirtschaftliche Kampf, den die verschiedene Tarifierung in den verschiedenen deutschen Bundesstaaten zur Folge habe, der deutschen Volkswirtschaft zum Vorteile gereiche. Wenn jeder Staat die Tarife nach seinem eigenen Bedürfnisse ermesse, erziele er den größten Erfolg und die Summe dieser größten Erfolge sei der größte wirtschaftliche Erfolg des Reiches".

Ich halte diesen Schluß für einen Trugschluß. Er bedeutet die wirtschaftliche Isolierung der einzelnen Bundesstaaten und würde nur richtig sein, wenn jeder Bundesstaat seine Holzproduktion im eigenen Lande vollständig und am vorteilhaftesten abzusetzen imstande wäre. Das Gegenteil ist aber der Fall. Auf einer gemeinschaftlichen, thunlichst einheitlichen Wirtschaftspolitik auch zur Abwehr der Einfuhr vom Auslande beruht die Entfaltung volkswirtschaftlicher Wohlfahrt und Macht. Einheit ist hier Macht. Deshalb soll

Digitized by Google

das deutsche Reich möglichst ein Wirtschaftsgebiet und ein einheitliches Tarifgebiet sein, wie ich in meinen einleitenden Worten mir hervorzuheben gestattete und wie es Art. 45 der Reichsverfassung als erstrebenswert bezeichnet. Allerdings steht der völligen Durchführung dieses Verfassungsartikels das verfassungsmäßige bayerische Reservatrecht gegenüber, welches unbedingt gewahrt werden muß. An der Reichsverfassung darf nicht gerüttelt werden. Tarifarische Einheit auch in Beziehung zu Bayern kann daher nur im Wege der freien Vereinbarung erzielt werden. Wohin soll es führen, wenn, wie der Herr Referent dies ausgesprochen hat, jeder, auch der kleinste Bundesstaat, auch Reuß-Schleiz oder -Greiz in der Tarifbildung seine eigenen Wege geht? Von einer völligen Tarif-Einheit mit Gleichartigkeit im deutschen Reich kann ja keine Rede sein. Ausnahmetarife sind nicht zu entbehren. Allein das gegenwärtige Übermaß läßt sich zurückführen auf das Maß des Notwendigen mit Hilfe einer staffelförmigen Durchbildung der Normaltarife.

Dem sechsten und letzten meiner Anträge habe ich folgende Fassung gegeben:

> „Um die Interessen der Forstwirtschaft bei der Fortbildung des Eisenbahn-Tarifwesens gebührend zu wahren, ist es unerläßlich, daß in den für das Eisenbahn-Tarifwesen eingesetzten beratenden Körperschaften des Reichs (Ausschuß der Verkehrs-Interessenten) und der Einzelstaaten (Eisenbahnräte) die Forstwirtschaft durch Berufsforstmänner regelmäßige und ausreichende Vertretung findet."

Auf eine nähere Begründung glaube ich hier verzichten zu können. Die Sache spricht für sich selbst. Die gegenwärtige Vertretung der Forstwirtschaft in den Eisenbahn-Beiräten des Reichs und der Einzelstaaten ist eine ungenügende. Wir können und müssen beanspruchen, daß sie eine der Bedeutung der Forstwirtschaft entsprechende werde, deren Obhut der vierte Teil der Landesfläche des Reiches unterstellt ist.

Den Eisenbahnen ist mehr und mehr die Schlüsselgewalt wirtschaftlicher Machtstellung zugefallen. Der Forstwirtschaft ist der Zugang zu dieser Schlüsselgewalt zum großen Teile verschlossen. Deshalb meine ich, muß sie darnach streben, daß auch sie den ihr gebührenden Anteil an dieser Gewalt erringe. (Lebhaftes Bravo.)

Digitized by Google

Halten wir aber in all' unseren Bestrebungen für den Wald die Wohlfahrt des gesamten deutschen Vaterlandes im Auge. (Erneutes Bravo.)

Erster Vorsitzender: Ich eröffne die weitere Diskussion und erteile zunächst das Wort dem Herrn Forstmeister Dr. Jentsch aus Münden.

Forstmeister Dr. Jentsch (Münden): Meine Herren! Aus dem Umstande, daß mir das nordwestdeutsche Gebiet zur Zeit örtlich nahe liegt, leite ich die Berechtigung her, zur behandelten Frage zu sprechen. Ähnlich wie zwischen Nord- und Süddeutschland besteht auch zwischen Ost- und Westdeutschland ein scharfer Gegensatz der Interessen. Man nimmt im Westen zumeist gegen die Staffeltarife Stellung. Speziell die westdeutsche Forstwirtschaft aber hat nach meiner Überzeugung keinen Anlaß, die Staffeltarife zu fürchten. Im Gegenteil. Was bei billigem Ferntransport von Osten zugeführt wird, besteht fast nur in Nadelholz und zwar Kiefer, also der Holzart, welche in immerhin nur untergeordnetem Maße im Westen anfällt, qualitativ, wenigstens in starken Sortimenten dem östlichen Holze nachsteht, in den geringeren aber bei der Nähe der Konsumtionsorte und der reichgegliederten Industrie auch bei vermehrter Zufuhr von fernher eines lohnenden Absatzes sicher ist. Der Schwerpunkt der westlichen Holzverwertung liegt zur Zeit und auf lange hinaus im Laubholz, besonders der Buche. Und, meine Herren, bei der Buche beruht — ich darf das zugleich in Ergänzung zu den gestrigen Verhandlungen hervorheben — die günstige Verwertung und Nutzholzausbeute ganz wesentlich auf der Verbilligung des Transports, auf der dadurch geschaffenen Erweiterung des Marktgebietes. Denn nutzholzfähig ist die Buche in hohem Maße. Wird auch das rohe Buchenholz von der Transportverbilligung weniger getroffen, so desto mehr das aus ihm hergestellte Halb- und Ganzfabrikat. Beispielsweise hat sich im Weserthale zwischen Münden und Minden eine schon jetzt blühende und äußerst ausdehnungsfähige Industrie angesiedelt, welche völlig auf der Verwendung von Buchenholz basiert ist. Die Herstellung von Spielwaren, Kinderwagen, Faßdauben, Trockengefäßen, Möbeln, Bautischlerholz, endlich die chemische Verarbeitung von Holz konsumieren enorme Massen Buchenholz und nicht nur glattschäftiges und astreines, sondern auch minderwertiges früheres Brennholz. So verwendet eine Kinderwagenfabrik jährlich 7—8000 Fm., eine Schälerei 6000, eine Stuhlfabrik am Deister stellt jährlich ca. 120000 Dutzend Stühle nur aus Buchenholz her und eine Holzessigfabrik in Bodenfelde verkohlte 1895 rund 25 000 Rm.

Digitized by Google

Buchenbrennholz. Westfälische und hessische Halbfabrikate gehen ostwärts schon jetzt bis über die Elbe hinaus, ja es werden sogar glatte Buchenknüppel von Bremer Firmen erfolgreich nach England exportiert. In zahlreichen Oberförstereien ist die Nutzholzausbeute bei Buche auf 30 und 40% und mehr gestiegen, ein Fall ist mir bekannt, wo über 60% erzielt wurden. Und doch nutzen wir zur Zeit noch Bestände, die alle ursprünglich zur Brennholzgewinnung begründet und erzogen waren. Das alles ist der Verbilligung des Transports zuzuschreiben. Jede weitere Erstreckung der Absatzfähigkeit, wie sie zumal durch Staffeltarife erzielt würde, wird und muß diese Verwendbarkeit des Hauptprodukts, der Buche, noch steigern und deshalb hat die Forstwirtschaft des Westens wohl Anlaß, ihre Einführung zu wünschen.

Ich glaube aber, daß sich auch Bayern dazu verstehen kann. Wenn das berechtigte Streben Süddeutschlands darauf sich richtet, das niederrheinische Absatzgebiet sich zu erhalten, so ist dem entgegenzuhalten, daß es thatsächlich das niederländische Absatzgebiet ganz, das rheinische großenteils schon verloren hat und zwar durch die überseeische Holzeinfuhr. Gegen die billigen Wasserfrachten kann die Eisenbahn nur sich halten durch möglichst niedrige Sätze für den Ferntransport. Selbst zugestanden, die Staffeltarife und die dann verstärkte Zufuhr östlicher Provenienzen zum Rhein bewirkten einen Preisrückgang für süddeutsches Holz, so gilt doch allgemein, daß die auswärtige Konkurrenz nicht durch niedrige, sondern durch hohe Preise gekräftigt wird. Das hat das letzte Jahr deutlich bestätigt. Die Staffeltarife würden dann ein Mittel bilden, das Übermaß überseeischer Einfuhr einzudämmen. Und Süddeutschland dürfte die einmal unvermeidliche Einbuße doch immer noch lieber zu Gunsten deutscher Stammesgenossen erleiden als wegen des Auslands. Thatsächlich erzielt es ja, wie der Herr Referent selbst angab, Preise, die um 100% höher stehen als die des östlichen Preußens. Und doch will es ähnlich dem reichen Manne im Gleichnis lieber das eine Schaf des armen Mannes schlachten, als eines von seinen Hundert. Es wird schließlich doch der Thatsache folgen müssen, daß Verkehrserleichterungen die Preise nivellieren und damit wohl dem Einzelnen vorübergehend Nachteile bringen, doch aber dem Ganzen nachhaltigen Vorteil.

Über die Punkte 3 und 6 des Antrags besteht wohl allseitiges Einverständnis. Bezüglich der Nummern 1 und 2 vermag ich die Anschauungen des Korreferenten, meines hochverehrten Lehrers, nicht

Digitized by Google

zu teilen, versage mir aber mit Rücksicht auf die Kürze der Zeit, dies vor Ihnen zu begründen.

Erster Vorsitzender: Herr Forstrat Wagener aus Koburg hat das Wort:

Forstrat Wagener (Koburg): Seit nahezu 20 Jahren habe ich bei den Beratungen der ständigen Tarifkommission mitgewirkt, wenn über Fragen des Holztransports zu beschließen war, und ich will hier kurz über die leitenden Grundsätze bei meiner Begutachtung dieser Fragen referieren.

Ich bin ausgegangen von den gesamtwirtschaftlichen Gesichtspunkten des Herrn Korreferenten, indem ich stets die Nutzleistungen für die gesamte Wohlfahrt unseres Vaterlandes zu würdigen bestrebt war, und bin hingeführt worden zu den Anschauungen des Herrn Referenten.

Meine Herren! Man kann nicht leugnen, daß die Entschließungen der deutschen Tarifkommission beherrscht werden durch das Bestreben, die gesamtwirtschaftlich ersprießlichsten Transportsätze sorgfältig zu ermitteln. Aber das finanzielle Interesse der einzelnen Eisenbahn-Verwaltungen fällt bei der Beschlußfassung immerhin sehr bemerkbar in die Wagschale und es ist keineswegs leicht, eine Detarifierung durchzusetzen, die einen beachtenswerten Einnahme-Ausfall verursacht. Das wird zu beachten sein, wenn wir über Frachtherabsetzungen verhandeln, welche jährliche Ausfälle von Millionen für das Eisenbahnbudget herbeiführen würden.

Schon längst habe ich in den Sitzungen der ständigen Tarifkommission und des Ausschusses der Verkehrsinteressenten darauf aufmerksam gemacht, daß die Fassung des Spezialtarifs II nicht einwandfrei ist, indem derselbe Rohprodukte und Fabrikate, Rohholz und Bretter, sogar gehobeltes und gekehltes Schnittholz zu gleichem Tarifsatz vereinigt, im direkten Gegensatz zu dem grundlegenden Tarifierungs-System. Der Antrag auf Herabsetzung der Frachtsätze für Rohholz über 2,5 m Länge, etwa von jetzt 3,0 Pfennige pro Tonnen-Kilometer auf 2,5 Pfennige würde aus diesem Grunde befürwortet werden können und möglicherweise auch Annahme finden, da der jährliche Einnahme-Ausfall*) nicht so beträchtlich werden würde, wie beim Schnittholztransport**). Für den inländischen Absatz des rohen und beschlagenen Nutzholzes aus deutschen Waldungen würde diese Herabsetzung der Transportkosten sicher-

*) Für Bayern auf 95 711 Mark berechnet.
**) Für Bayern auf 613 521 Mark pro Jahr berechnet.

Digitized by Google

lich günstig wirken, da die Konkurrenzfähigkeit des Letzteren nordwärts erweitert werden würde gegenüber dem zur See eingeführten russischen, nord- und südamerikanischen, skandinavischen Rundholz. Ich habe jedoch bisher nicht gewagt, einen derartigen, den Spezialtarif II für Holz umgestaltenden Antrag zu veranlassen. Eine weitere unwesentlichere Abänderung desselben war von mir schon früher beantragt und von den Referenten der Eisenbahn-Direktion unterstützt worden. Der Antrag scheiterte an dem Widerspruch der badischen Vertreter, welche den Verlust betonten, der die badische Bahn nach Versetzung der Hopfenstangentransporte nach Elsaß-Lothringen von Spezialtarif II in Spezialtarif III treffen würde. Die Veränderungen der Frachtsätze für Holztransport haben für die Bahnverwaltungen beachtenswerte finanzielle Tragweite und die Letzteren stehen mit besonderer Wachsamkeit der Abbröckelung des Spezialtarifs II für Holz gegenüber, die nur dann beschlossen werden wird, wenn ein zweifellos unabweisbares Verkehrsinteresse für die Gesamtwirtschaft nachgewiesen werden kann. Die genannte Herabsetzung ist bisher bei der Tarif-Kommission nicht angeregt worden, würde aber vom forstlichen Standpunkt aus, wie gesagt, unterstützt werden können.

Dagegen habe ich die Herabsetzung der Transportkosten für Bretter und andere Kant- und Schnitthölzer nicht im Interesse der deutschen Forstwirtschaft befürworten zu sollen geglaubt. Nach den Zollverträgen mit Rußland und Österreich dürfen die inländischen Landes-Produkte nicht billiger transportiert werden, wie die Produkte der genannten Staaten und für den Bahntransport des Schnittholzes kommen hauptsächlich die letzteren, vor allem das österreichische Galizien, in Betracht. Die Importeure des ausländischen Holzes würden meistens den Löwenanteil erhalten von dem Einnahme-Ausfall, welcher die deutschen Bahnverwaltuugen treffen würde. Von der österreichischen und russischen Grenze bis zu einem Centralorte des Nutzholzverbrauchs, den westfälisch-rheinischen Industriebezirken, wird das ausländische Schnittholz 1000—1200 km., das inländische Schnittholz im Durchschnitt vielleicht nur 400—500 km. zu durchlaufen haben und wenn die Ermäßigung von 0,5 Pfg. pro Tonnenkilometer für das inländische Schnittholz 1,25 Mk. pro Fm. beträgt, so gewinnt der Importeur 3 Mk. pro Fm. Die Holzhändler werden das Nutzholz deutscher Abstammung noch mehr beim Ankauf vernachlässigen, als bisher, bei dem billigen Einkaufspreise in Rußland und Österreich Sägewerke, namentlich in Österreich noch mehr als bisher gründen u. s. w.

Digitized by Google

Übrigens ist nicht daran zu denken, daß die deutschen Bahnverwaltungen den enormen Frachtverlust leichten Herzens in absehbarer Zeit bewilligen werden.

Was ferner die angeregte Frage der Staffeltarife betrifft, so liegt auch hier das Bedenken vor, daß der weitaus größte Teil der Fracht-Ermäßigung den ausländischen Hölzern zufallen wird infolge der beträchtlich längeren Strecken, welche diese Transporte innerhalb Deutschlands gegenüber dem inländischen Nutzholz durchfahren. Zudem wird der Gewinn, welchen das östliche Deutschland hierdurch erlangen wird, den Nachteil nicht ausgleichen, welcher das übrige Deutschland, insbesondere das westliche und südliche Deutschland, durch Vermehrung der Nutzholz-Einfuhr treffen wird; sonach wird für die Gesamt-Wirtschaft unseres Vaterlandes ein Verlust bestehen bleiben. Die Nutzholz-Abgabe ist selbst in den Staatswaldungen der Provinzen Preußens östlich der Elbe eine spärliche*) und nach Befriedigung des dortigen Nutzholzverbrauchs wird die Nutzholz-Ausfuhr per Staffeltarif nicht sehr beachtenswert werden.

Endlich wird noch die Beschwerde der bayerischen Holzhändler wegen der Versetzung der Cellulose- und Schleifhölzer bis 2,5 m (teilweise bis 2 m) Länge in den Spezialtarif III (teils mit 2,2 Pfennigen pro Tonnen-Kilometer, teils mit 2,5 Pfg.) zu erwähnen sein. Diese Beschwerde ist bereits in der ständigen Tarif-Kommission erörtert und die Erhöhung der Tarifsätze für das betreffende Zellstoff-Holz abgelehnt worden, nachdem ich betont hatte, daß die Hauptmasse desselben aus geringen Holzsorten bestehe, welche in Gebirgswaldungen und bei dem Niedergang der Brennholzpreise in vielen Gegenden Deutschlands schwer zu verwerten sein würden. Die inländische Zellstoff-Industrie hat einen schweren Konkurrenzkampf mit dem Ausland zu bestehen. Die Preise sind auch für die bessere Sulfit-Cellulose, die hauptsächlich in Deutschland produziert wird, tiefgreifend und fortgesetzt zurückgegangen. Wenn auch die Cellulosefabrik Waldhof bei Mannheim stärkere Rundhölzer zerschneiden läßt und bei den Transporten dieser stärkeren Hölzer, insbesondere aus Bayern, eine Frachtermäßigung genießt, so haben die deutschen Forstwirte keinen Grund, zu befürworten, daß der gesamten inländischen Zellstofffabrikation eine Verteuerung der Frachtkosten auferlegt

*) Für die Provinzen Ostpreußen, Westpreußen, Pommern, Brandenburg und Posen 1,42 Fm. p. ha pro 1895/96.

Digitized by Google

wird. Ausscheiden lassen sich die stärkeren und schwächeren Hölzer von den Bahnbeamten nicht, und es würde demnach nur die Erhöhung des Frachtsatzes für das gesamte Schleifholz erübrigen. Vielmehr wird von unserem Standpunkt aus zu verhüten sein, daß die Cellulosefabrikanten die nahe gelegenen Fichtenwaldungen des Auslandes aufsuchen und dort Cellulose-Werke errichten. Mit der Unterstützung der Beschwerden der Holzhändler würden die Forstwirte möglicherweise die früheren Erfahrungen machen, wie mit der Vermehrung der Schälwald-Anlagen. (Beifall.)

Hierauf halbstündige Frühstückspause.

Erster Vorsitzender: Während der Pause habe ich mit dem Herrn Referenten wegen der von mir gestellten sechs Anträge Unterhandlungen gepflogen, deren Endergebnis allerdings im voraus feststand. Ich freue mich feststellen zu können, daß bezüglich der Punkte 1, 2, 3 und 6 im allgemeinen Übereinstimmung herrscht; über Punkt 4 und 5 besteht grundsätzliche Abweichung; es würde keinen Wert haben, diese Gegensätze heute zu verkleistern; wir wollen und dürfen den Ausgleich der Dissense der Zeit überlassen. Ich glaube daher, daß wir überhaupt von einer Abstimmung über meine Anträge absehen können, möchte nur noch kurz hervorheben, daß ich bei Punkt 2 von der Absicht geleitet war, die konkurrierenden amerikanischen Hölzer nicht niedriger zu tarifieren, als die ausländischen im allgemeinen. Punkt 3 soll die Angemessenheit einer niedrigeren Tarifierung des Rundholzes im Vergleich zum Schnittholz zum Ausdruck bringen, wobei ich offen lasse, ob ersteres genau unter Spezialtarif III fallen soll.

Auf Punkt 6, also auf eine bessere Vertretung der forstlichen Interessen, legen wir beide Berichterstatter großen Wert. (Beifall.)

Ich erteile dem Herrn Referenten das Schlußwort:

Professor Dr. Endres: Der Herr Korreferent bestritt die Richtigkeit meiner Angaben über die Sätze des Rohstofftarifes. Meine Zahlen sind den mir gewordenen amtlichen Mitteilungen zweier süddeutscher Bahnverwaltungen entnommen und da wäre es mir doch auffällig, wenn diese beiden Behörden sich geirrt haben sollten. Natürlich wird nähere Aufklärung hierüber herbeigeführt werden. (Es bestätigt sich, daß die Angaben des Referenten die richtigen sind.)

Meine Herren! Wir deutschen Forstleute haben nicht nötig, erst zu betonen, daß wir deutschnational gesinnt sind. Sobald die politische Einheit und Machtstellung des deutschen Reiches in Betracht kommt, giebt es keinen Unterschied zwischen bayerischen oder süd-

Digitized by Google

deutschen und preußischen Forstmännern, sondern Aller Herzen schlagen warm für unser großes deutsches Vaterland. (Lebhafter Beifall.) Ich halte mich für berechtigt, dies hier feierlich zu betonen im Namen aller Herrn, die hier sitzen, und auch im Namen derer, insbesondere auch der bayerischen Forstleute, die unserer Versammlung fern bleiben mußten.

Unbeschadet aber dieses erhabenen Einheitsgefühles können die Maßnahmen der einzelnen Bundesstaaten in wirtschaftlichen Fragen eine verschiedene individualistische Gestaltung erfahren müssen. Nach meiner unerschütterlichen Überzeugung beruht die wirtschaftliche Machtstellung Deutschlands gerade auf der Dezentralisation der einzelnen Wirtschaftsgebiete, die nun einmal vorhanden sind und deren Interessen sich nicht immer nach einheitlichen Normen wahren lassen. Und ich wiederhole: wenn jedes Bundesgebiet seine Kräfte so auszunützen imstande ist, daß es für sich ein Optimum an Wirtschaftserfolgen erzielt, dann wird auch die wirtschaftliche Machtstellung Deutschlands dadurch gefördert, und zwar viel mehr, als wenn ein Bundesstaat zu Gunsten des anderen seine eigenen wirtschaftlichen Quellen opfern muß.

Der Herr Korreferent macht mir zum Vorwurf, ich hätte den spezifisch bayerischen, nicht einmal den süddeutschen Standpunkt vertreten. Das ist nicht richtig. Ich stellte immer Süddeutschland, das forstpolitisch gleiche Interessen hat, dem Norden gegenüber, und wenn ich den bayerischen Standpunkt besonders hervorhebe, so liegt dies eben daran, daß Bayern als ausgesprochenes Holzausfuhrland in dieser Tariffrage am meisten engagiert ist. Außerdem glaubte ich voraussetzen zu dürfen, daß seitens der hier anwesenden Vertreter der württembergischen, badischen und reichsländischen oberen Forstbehörden ihr eigener Standpunkt geltend gemacht und statistisch belegt wird, was allerdings nicht geschehen ist. Wenn ferner der Herr Korreferent sagt, meine Forderung, es sei jedem einzelnen Bundesstaat die Ausgestaltung seiner Tarife zu überlassen, müsse zu einer maßlosen Zersplitterung führen, indem auch Staaten oder Staatenteile wie Reuß-Greiz und Reuß-Schleiz dann eigene Tarife aufstellen müßten, so kann er diesen Einwand doch kaum ernst gemeint haben. Denn abgesehen davon, daß diese kleinen Staaten meines Wissens hauptsächlich von preußischen Bahnen durchzogen sind, könnten sie doch selbstverständlich keine eigene Tarifpolitik treiben. Auch die süddeutschen Staaten sind auf einander angewiesen in Tarifragen und thatsächlich bestehen hier, von einzelnen Ausnahmefällen abgesehen, die gleichen Tarife für Holz. Wenn ich hier von der Zuweisung

Digitized by Google

der Tarifierung an die Einzelstaaten spreche, so kommen praktisch selbstverständlich nur Verbände dieser in Betracht, bezw. die süddeutschen Bahnen einerseits und die norddeutschen andererseits.

Zu den vom Herrn Korreferenten vorgeschlagenen Resolutionen bemerke ich folgendes:

Mit Nr. 2 bin ich im allgemeinen einverstanden, mache aber darauf aufmerksam, daß der Ausdruck „amerikanische Hölzer" eigentlich zu weit geht. Denn Hölzer amerikanischen Ursprunges, die auch bei uns in gleicher Qualität wachsen und von der gleichen Holzart stammen, fallen nach dem Wortlaut der Spezialtarife nicht in Spezialtarif I, sondern in Spezialtarif III.

Den leitenden Gedanken, welcher der These 3 zu Grunde liegt, nämlich daß Rundholz billiger tarifiert werden soll als Schnittholz, habe ich vorhin schon ausführlich motiviert und bin daher insofern mit derselben einverstanden. Nur möchte ich dieselbe formell anders gefaßt wissen. Nämlich die Sätze des Spezialtarifs III sind ja innerhalb Deutschlands jetzt sehr verschieden, Preußen hat den Rohstofftarif, Bayern hat drei verschiedene Einheitssätze für die Hölzer des Spezialtarifs III, welcher soll es nun sein? Und der Rohstofftarif ist ja ein Staffeltarif, den wir Süddeutsche für die Hölzer des Spezialtarifs II unter keinen Umständen haben wollen. Also müssen wir den Ausdruck „Spezialtarif III" fallen lassen und uns mit der vorhin angedeuteten allgemeinen Fassung begnügen.

Meine ablehnende Haltung zu These 4, betreffend allgemeine Staffeltarife, und These 5, betreffend die gleichheitliche Durchführung von Normaltarifsätzen, steht unverbrüchlich fest. Leute, die von der Sache etwas verstehen, wie Eisenbahntarifpolitiker, Holzhändler u. s. w. würden es geradezu für komisch finden, wenn wir süddeutsche Forstwirte auf einer in Süddeutschland tagenden Versammlung auf die Einführung allgemeiner Holzstaffeltarife hinarbeiten würden, nota bene im Interesse der süddeutschen Waldwirtschaft! Das kann man uns doch nicht zumuten.

Und nun noch folgendes:

Der Herr Korreferent meint, man könnte, um die Staffeltarife der ausländischen Holzeinfuhr gegenüber unschädlich zu machen, diesen eine erhöhte Abfertigungsgebühr an der Grenze auferlegen und die Staffelung für dieselben erst von 200 km ab beginnen. Beide Vorschläge halte ich gegenwärtig für unmöglich durchführbar, bezw. unrichtig. Denn die Abfertigungsgebühr bildet einen Teil der Tarifsätze und kann bis zum Jahre 1904 für ausländische Ware nicht

Digitized by Google

einseitig erhöht werden, wie ich vorhin ausführte. Und was den Anfang der Staffeltarife erst von 200 km ab betrifft, — ja, darin beruht doch das Wesen des Staffeltarifsystems, daß die Anfangsstrecke, also z. B. die ersten 200 km, höhere Einheitssätze hat als die weitere Transportlänge.

Wenn der Herr Korreferent ferner darauf hinweist, daß alle das deutsche Reich umgebenden Länder Staffeltarife hätten, so ist mit dieser Thatsache nicht bewiesen, daß dieselben auch für die deutsche Waldwirtschaft ein Glück seien. Denn die benachbarten Staaten bilden ein einheitliches geschlossenes Wirtschaftsgebiet je für sich, die deutschen Bundesstaaten zusammen genommen dagegen nicht. In Österreich ist jedes Kronland, kleinere Gebiete vielleicht ausgenommen, ein Holzausfuhrland und hat somit mit allen übrigen das gemeinsame Interesse, das Holz mit Hilfe von Staffeltarifen möglichst billig an die deutsche Grenze zu bringen. Mehr als dies kommt aber in Österreich und in Frankreich noch der Umstand in Betracht, daß die verschiedenen Privateisenbahnen sich mit Hilfe der Staffeltarife und Refaktien Konkurrenz machen. In Frankreich bekämpfen die mächtigen Privateisenbahngesellschaften mit Hilfe der Staffeltarife auch die staatlichen Wasserstraßen, die ja zum größten Teile nur den Privateisenbahnen zum Trotz gebaut wurden. Darauf macht gerade der Gewährsmann des Herrn Korreferenten, der bekannte Vorkämpfer für Staffeltarife Ulrich, besonders aufmerksam.

Herrn Forstmeister Dr. Jentsch möchte ich noch kurz antworten, daß durch die erleichterte Einfuhr ausländischen Holzes nicht nur Bayern seinen Absatz am Rhein verliert, sondern die gesamte deutsche Waldwirtschaft. (Beifall.)

Erster Vorsitzender: Ich drücke abermals meine Freude aus, daß in einigen wichtigen Punkten wenigstens teilweise Übereinstimmung erreicht ist. Diese liegt auch vor hinsichtlich der Abwehr der amerikanischen Hölzer, von denen zu befürchten steht, daß sie ihr Absatzgebiet zu Ungunsten der deutschen Hölzer erweitern können.

Ich begrüße vor allem die Übereinstimmung mit dem Herrn Referenten in der Pflege des großen deutschen Gedankens. Dieser soll aber meines Erachtens zugleich die Grundlage einer allgemeinen deutschen Wirtschaftspolitik bilden, wir sollten in Nord und Süd von vorneherein nicht tarifpolitisch getrennt marschieren, um erst im Falle der Not vereint zu schlagen. Nach außen Schutzzoll, nach innen Freihandel müssen wir auf unser Panier schreiben.

Digitized by Google

Ich glaube sicher, daß die Zeit wie in anderen großen Fragen, so auch bezüglich einheitlicher Gestaltung der Eisenbahntarife und insbesondere der Staffeltarife einen Ausgleich der Meinungs-Verschiedenheiten in Nord und Süd, in Ost und West herbeiführen wird. (Beifall.)

Meine Herren! Ich erteile jetzt dem Obmann der Ortswahlkommission, Herrn Oberforstrat Professor Schuberg das Wort.

Oberforstrat Schuberg (Karlsruhe): Im Auftrage der Ortswahlkommission habe ich die Ehre, der hohen Versammlung vorzuschlagen, die bei der vorjährigen Tagung in Aussicht genommene Wahl von Breslau für 1898 endgültig zu bestätigen; wir haben die frohe Gewißheit erlangt, daß wir dort willkommen sein werden. Die Zeit der Tagung würde wieder in die Monate August oder September zu fallen haben.

Für 1899 bringen wir in erster Linie Schwerin, in zweiter Kiel als vorläufig in Aussicht zu nehmen in Vorschlag. Ersterer Ort empfiehlt sich wegen der unmittelbaren Nähe eines größeren, den meisten von uns noch unbekannten Waldgebietes. Nach Kiel sind wir bereits einmal eingeladen worden; von dort aus könnten schöne, aber weitläufig auseinander gelegene Buchenwaldungen, unter Umständen auch der Sachsenwald erreicht werden.

Erster Vorsitzender: Ich stelle zunächst den Vorschlag der Ortskommission für 1898 zur Diskussion. Herr Oberforstmeister Schirmacher aus Breslau, Präsident des schlesischen Forstvereins, hat das Wort.

Oberforstmeister Schirmacher (Breslau): Meine Herren! Es gereicht mir zur Genugthuung, Ihnen mitteilen zu können, daß mir Herr Oberbürgermeister Bender zu Breslau gesagt hat, Schlesiens Hauptstadt würde sich herzlich freuen, künftiges Jahr die deutschen Forstmänner in ihren Mauern willkommen zu heißen; vom schlesischen Forstverein kann ich Ihnen, meine Herren, gleichfalls die Versicherung geben, daß er Ihnen Allen eine freundliche Aufnahme bereiten wird. (Lebhafter Beifall.)

Erster Vorsitzender: Aus Ihrem einstimmigen Beifall darf ich wohl entnehmen, daß Sie die Wahl von Breslau für 1898 gutheißen. (Nochmalige allgemeine Zustimmung.)

Da sich nirgends Widerspruch erhebt, ist also Breslau endgültig angenommen. Wir schreiten nunmehr zur Abstimmung über den für 1899 vorläufig in Aussicht zu nehmenden Tagungsort. (Es erfolgt Abstimmung.)

Digitized by Google

Ich stelle fest, daß sich eine bedeutende Mehrheit für Schwerin ergeben hat. Ich werde mich vergewissern, ob die XXVII. Versammlung dort wird abgehalten werden können. Nunmehr erteile ich das Wort dem Obmann der Thematakommission, Herrn Oberforstmeister Schirmacher.

Oberforstmeister Schirmacher: Meine Herren, die von Ihnen bestätigte Kommission schlägt Ihnen außer dem feststehenden Thema „Interessante Mitteilungen" noch folgende drei andere vor:

1. Gegenwärtige Verhältnisse und Zukunft des Eichenschälwaldes.
2. Die Bodenpflege im Walde.
3. Ein die schlesischen Verhältnisse berührendes waldbauliches Thema nach freier Wahl der Breslauer Geschäftsführung.

Erster Vorsitzender: Indem ich diese Vorschläge zur Abstimmung bringe, erlaube ich mir die Ansicht zu äußern, daß wir wohl besser das weitschichtige Thema über die Bodenpflege absetzen, weil sonst die Gefahr droht, daß die belehrenden Mitteilungen, die doch sicherlich von großem Werte sind, zu kurz kommen. (Allgemeine Zustimmung.) Ich stelle also fest, daß unsere nächstjährigen Themata lauten werden:

1. Eichenschälbetrieb;
2. schlesisches Waldbauthema;
3. Mitteilungen über beachtenswerte Vorkommnisse im Forstbetriebe.

Hiermit gelangen wir zu unserer diesmaligen Verhandlung des

Thema III.

Ich erteile hierzu das Wort zunächst dem Herrn Oberforstrat Dr. Graner für den von ihm angekündigten Vortrag.

Oberforstrat Dr. Graner (Stuttgart): Meine Herren! Unser verehrter Herr Präsident hat soeben die Aufforderung an uns gerichtet, auch dem Thema III, welches den „Mitteilungen" aus den verschiedenen Gebieten des Forst- und Jagdwesens gewidmet ist, noch genügenden Raum zu lassen. Dieser Appell und die Rücksicht auf die nach mir noch eingeschriebenen Redner machen es mir zur Pflicht, mir möglichste Beschränkung in der Behandlung meines Stoffes aufzuerlegen.

Der äußere Anlaß, der mich auf meinen Gegenstand

„Das Jagdrecht und die auf diesem Gebiete durch das bürgerliche Gesetzbuch der Landesgesetzgebung vorbehaltenen Aufgaben"

Digitized by Google

geführt hat, ist darin zu suchen, daß wir in Württemberg vor der Frage des Erlasses landesgesetzlicher Vorschriften auf der Grundlage der im bürgerlichen Gesetzbuch über den Wildschadensersatz getroffenen, am 1. Januar 1900 in Kraft tretenden Bestimmungen stehen und daß ich in meiner amtlichen Eigenschaft den Auftrag erhalten hatte, ein Gutachten über die hier in Betracht kommenden Fragen zu erstatten; ein Gutachten, in welchem ich mich u. a. dahin ausgesprochen habe, daß ich einer umfassenden Neuordnung der gesamten jagdrechtlichen Materie den Vorzug vor einer nur stückweisen, auf den Wildschadensersatz sich beschränkenden Regelung geben würde. Als ich dann in die Frage mich weiter vertiefte, kam mir der Gedanke, es könnte vielleicht den bei uns in Stuttgart sich versammelnden Herren Kollegen nicht unwillkommen sein, wenn ich gerade über diesen Gegenstand, der nicht nur für den Vertreter des grünen Fachs, sondern zugleich für den Freund des edlen Weidwerks ein gewisses Interesse bietet, hier sprechen würde, und so gestatten Sie mir denn, meine Herren, mich dieser Aufgabe zu unterziehen.

Einleitend darf ich wohl mit einigen Worten die Geschichte der Entwickelung der Anschauungen auf dem Gebiete des Jagdrechts in Ihr Gedächtnis zurückrufen.

Dem römischen Recht ist der Gedanke eines besonderen Jagdrechts noch fremd. Als feststehend kann nur gelten, daß nach römischem Recht das frei umherschweifende Wild als res nullius betrachtet und das Eigentum an demselben durch Okkupation erworben wird, wobei es keinen Unterschied begründet, ob die Erlegung auf eigenem oder auf fremdem Grund und Boden erfolgt. Der Grundbesitzer konnte zwar das Betreten seines Grundstücks durch einen Dritten verbieten; dies hinderte aber nicht den Eigentumserwerb an dem Wilde durch einen fremden Okkupanten, und der erstere konnte deshalb auch nicht die Herausgabe des Wildes verlangen, sondern es stand ihm nur eine Klage auf Schadensersatz zu. Den Begriff des Wilddiebstahls kennt denn auch das römische Recht nicht.

Auch in dem alten deutschen Recht ist der Satz, daß das Jagdrecht aus dem Grundeigentum fließe, noch nicht zu klarer Ausprägung gelangt. Zwar stützt sich die Annahme, daß das deutsche Recht das Jagdrecht als eine Zubehörde des Grundeigentums aufgefaßt habe, auf eine Stelle in den fränkischen Volksrechten; allein es ist zweifelhaft, ob die daselbst sich findende Bezeichnung „venatio" im Sinne von „Jagdbezirk" zu deuten sei. Andere Stellen in den alten Volksrechten weisen vielmehr darauf hin, daß die dort ent-

Digitized by Google

haltenen Bestimmungen mehr nur das Recht des Erlegers gegenüber Dritten schützen wollten. Auch aus inneren Gründen hat die Annahme mehr Wahrscheinlichkeit für sich, daß die „freie Pürsch" die ursprünglich herrschende Form der Jagdausübung gebildet habe; jedenfalls stand solche der Gesamtheit der Markgenossen im Bereich der gemeinen Mark zu. Erst in dem Institut der Inforestation, welches in den Zeiten des fränkischen Königtums in Aufnahme kam und zunächst die königlichen Forsten der freien Jagd verschloß, ist der Keim zu dem Gedanken zu suchen, daß das Jagdrecht aus dem Grundeigentum fließe. Mit der Zeit wurde sodann die Inforestation auch auf fremden Grund und Boden ausgedehnt und so der Grund zur Entstehung eines Jagdrechts auf fremdem Eigentum gelegt. Die Entwickelung im einzelnen zu verfolgen, ist hier natürlich nicht möglich; das Gesamtergebnis geht aber dahin, daß das Jagdrecht im Mittelalter mehr und mehr das Gepräge eines Vorrechts der höheren Stände annahm. Mit der Ausbildung der Landeshoheit vollzog sich alsdann ein weiterer Schritt, und zwar in der Richtung der Loslösung des Jagdrechts vom Grundeigentum, indem die Auffassung des Jagdrechts als eines „Regals" Wurzel faßte. Doch kann nicht gesagt werden, daß das Jagdregal zu einem allgemeinen Rechtsinstitut sich ausgebildet hätte. Vielmehr behaupteten auch andere bevorrechtete Stände, insbesondere die Grundherrschaften auf ihrem Gebiete, Anteil am Jagdrecht; in einzelnen Gegenden erhielten sich sogar Reste der Rechte der ehemaligen Markgenossen in den „Freipürschbezirken". Immerhin zählt noch das zu Ende des vorigen Jahrhunderts erlassene preußische Landrecht das Jagdrecht zu den „niederen Regalien".

Mit diesen Zuständen, welche, wie in Deutschland, so auch in Frankreich und in anderen Ländern herrschten, wurde erstmals durch die französische Revolution gebrochen. Dies geschah durch das in der Nacht vom 4. August 1789 erlassene Dekret über die Abschaffung der Feudalität, welches die Aufhebung des Jagdrechts auf fremdem Grund und Boden verfügte und das Jagdrecht als einen Ausfluß des Grundeigentums erklärte. In Deutschland erlangte, nachdem in der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts die Landesgesetzgebung mit der Aufhebung der Jagddienstleistungen vorangegangen war, der Grundsatz der Verbindung des Jagdrechts mit dem Grundeigentum allgemeine Geltung erst mit der Veröffentlichung der Grundrechte des deutschen Volkes am 2. März 1849. Übrigens enthalten diese Grundrechte nach Voranstellung des Satzes, daß im Grundeigentum die Berechtigung zur

Digitized by Google

Jagd auf eigenem Grund und Boden liege, zugleich den Zusatz, „es bleibe den Landesgesetzen vorbehalten, die Ausübung des Jagdrechts aus Gründen der öffentlichen Sicherheit und des gemeinen Wohls zu ordnen". Bald nämlich brach sich die Erkenntnis Bahn, daß die folgerichtige Durchführung des Grundsatzes, wonach das Jagdrecht eine Zubehörde des Grundeigentums bildet, nicht nur den Fortbestand des Wildstands überhaupt in Frage stelle, sondern auch zu der öffentlichen Sicherheit in unverkennbaren Widerstreit trete. Unter dem Einflusse dieser Anschauung bildete sich die neuere Jagdgesetzgebung aus.

Diese heutige Jagdgesetzgebung trägt in Deutschland das Gepräge der Landesgesetzgebung. Nur auf dem Gebiete des Jagdstrafrechts hat das Reichsstrafgesetzbuch eingegriffen; im übrigen ist die Jagdgesetzgebung der einzelnen deutschen Staaten eine äußerst bunte. Auch das deutsche bürgerliche Gesetzbuch hat das Jagdrecht als einen Gegenstand des öffentlichen Rechts nicht in seinen Bereich gezogen, sondern sich darauf beschränkt, einen einzigen Punkt, den Wildschadensersatz, festzulegen. Von diesem letzteren abgesehen, ist das Jagdrecht in seinem ganzen Umfange der Landesgesetzgebung vorbehalten worden. Dies ist geschehen durch das Einführungsgesetz zum bürgerlichen Gesetzbuch, welches ausdrücklich ausspricht, daß „die landesgesetzlichen Vorschriften über die Jagd unberührt bleiben sollen". Für diesen zu gunsten der Landesgesetzgebung gemachten Vorbehalt lassen sich, wie ich nicht verkenne, innere Gründe geltend machen, so die Verschiedenheit der örtlichen Verhältnisse überhaupt und des Zustandes der Bodenkultur in den einzelnen Ländern im besonderen. Immerhin möchte ich es als sehr wünschenswert bezeichnen, wenn bei einer Neuordnung der jagdrechtlichen Vorschriften, soweit eine solche in den einzelnen Ländern in Frage kommen sollte, auf Herbeiführung einer größeren Übereinstimmung in den grundsätzlichen Bestimmungen Bedacht genommen würde, um die bisher bestehende so weitgehende Vielgestaltigkeit abzuschwächen, welche in der Natur der Verhältnisse denn doch nicht begründet und nur dazu angethan ist, die Übersicht zu erschweren und das Grundsätzliche zu verdunkeln.

Meine Herren! Es ist im Rahmen eines gedrängten Vortrags ein Ding der Unmöglichkeit, die vielseitigen, auf dem Gebiete des Jagdrechts hervortretenden Fragen einer irgend erschöpfenden Betrachtung zu unterziehen, und ich beschränke mich deshalb darauf, einige der wesentlichsten Punkte herauszugreifen.

Digitized by Google

Die Erkenntnis, daß die Fürsorge für die Erhaltung eines auch nur mäßigen Wildstandes und vor allem die Rücksicht auf die öffentliche Sicherheit eine Beschränkung des Grundsatzes der Verbindung des Jagdrechts mit dem Grundeigentum gebieterisch fordern, führte auf den Gedanken, das Jagdrecht selbst von der Befugnis zur Jagdausübung zu trennen und diese letztere aus Gründen des öffentlichen Rechts mit bestimmten Schranken zu umgeben. Die hiernach in die Gesetzgebung eingeführten Beschränkungen des Rechts zur Jagdausübung sind teils dinglicher, teils persönlicher Art. Erstere ruhen auf dem Gedanken, daß nur auf einem größeren zusammenhängenden Grundbesitz oder auf dem umfriedigten Gute dem Grundeigentümer selbst das Recht zur Ausübung der Jagd zustehen, auf der Gesamtheit der übrigen Grundstücke dagegen entweder die Gemeinde namens der Grundeigentümer oder ein Verband der letzteren die Jagd — und zwar in der Regel im Wege der Verpachtung — ausüben solle. Eine persönliche Beschränkung aber wird dadurch begründet, daß die Ausübung der Jagd nur demjenigen gestattet wird, welcher die Erlaubnis der Polizeibehörde durch Lösung eines Jagdscheins sich ausgewirkt hat.

Die wichtigste Bestimmung betrifft das Mindestmaß an zusammenhängendem Grundbesitz, welches die Voraussetzung für die Befugnis zur Jagdausübung auf eigenem Grund und Boden bilden soll. Wie sehr die jagdrechtlichen Vorschriften der verschiedenen Staaten auseinandergehen, läßt sich an diesem Beispiele zeigen. Jenes Mindestmaß beträgt nämlich: in Preußen im Geltungsbereich des Jagdpolizeigesetzes vom Jahre 1850 300 Morgen = rund 77 ha; in Bayern im Flachland 240 Tagwerk = 82 ha und im Hochgebirge 400 Tagwerk = 136 ha; im Königreich Sachsen 300 Acker = 166 ha; im Großherzogtum Hessen 300 Morgen = 75 ha; in Baden 72 ha; nun geht es aber herab: in Elsaß-Lothringen auf 25 ha und in Württemberg vollends auf 50 Morgen oder rund 16 ha.

Weitere Verschiedenheiten zeigen sodann die Vorschriften über die Befugnis zur Jagdausübung auf Enklaven und auf umfriedigten Grundstücken, sowie namentlich über die Nutzbarmachung der Jagd in den gemeinschaftlichen Jagdbezirken. In dieser letzteren Hinsicht empfinden wir in Württemberg, wie ich nur gelegentlich bemerken möchte, eine unliebsame Lücke, indem — nicht etwa auf Grund einer Vorschrift des Gesetzes, sondern im Wege der Praxis — die Gepflogenheit mehr und mehr um sich greift, daß die

Digitized by Google

Gemeinden von der Regel der Erteilung des Zuschlags des Jagdpachts an den Meistbietenden in weitgehender, mitunter in willkürlicher Weise zu gunsten von Gemeindeangehörigen abweichen. Eine weitere Lücke besteht in der Gesetzgebung der meisten Staaten bezüglich der Frage, welche Tiergattungen zu den jagdbaren zu rechnen seien; denn der mitunter vertretene Gesichtspunkt, daß als jagdbar diejenigen Tiergattungen zu erachten seien, für welche eine Schonzeit bestehe, ist keineswegs erschöpfend.

Anbelangend endlich diese Schonzeit oder Hegezeit, so ist in der That nicht leicht einzusehen, welcher innere Grund die auf diesem Gebiete bestehende Vielheit von Bestimmungen rechtfertigen soll. Sind es doch ganz allgemeine Rücksichten, welche der Festsetzung einer solchen Schonzeit zu Grunde liegen, so die Rücksicht auf die Feldkultur und diejenige auf den Wildschutz, in welch' letzterer Beziehung die Zeit der Paarung, die Zeit der Trächtigkeit der weiblichen Tiere, die Setzzeit des Wildes, die Brütezeit des Federwilds, die Zeit der Ernährung der Jungen u. dergl. in Betracht kommen. Warum in derartigen Dingen nicht eine größere Einheitlichkeit der Bestimmungen sollte herbeigeführt werden können, ist schwer verständlich.

Meine Herren! Ich komme zu dem wichtigsten Gegenstande: zu der Frage nach dem Ersatz des Wildschadens. Gegen die Erörterung derselben an diesem Orte könnte vielleicht eingewendet werden, es liege hier bereits eine res judicata vor, insoferne das bürgerliche Gesetzbuch die Frage schon endgültig entschieden habe. Diesem Einwande ist jedoch entgegenzuhalten, daß das bürgerliche Gesetzbuch sich darauf beschränkt hat, die Verpflichtung zum Wildschadensersatz nur im Grundsatz, also in allgemeiner, gewissermaßen theoretischer Weise festzulegen, während alle Einzelfragen der Landesgesetzgebung vorbehalten worden sind. Sodann werde ich wohl annehmen dürfen, daß zahlreiche der hier anwesenden Herren Kollegen die verschiedenen Stadien, welche die Wildschadensfrage durchlaufen hat, doch nicht gerade in den Einzelheiten verfolgt haben werden und daß es denselben deshalb vielleicht nicht ganz unerwünscht sein dürfte, wenn ich — in gewissem Sinne referierend — mit einigen Worten hierauf eingehe.

Der erste Entwurf des bürgerlichen Gesetzbuchs enthielt, wie bekannt, keine Bestimmungen über den Wildschadensersatz; nach dem damaligen Entwurf des Einführungsgesetzes sollten dieselben vielmehr wegen ihres Zusammenhangs mit den Vorschriften über das

Digitized by Google

Jagdrecht der Landesgesetzgebung vorbehalten bleiben. Mit diesem von dem ersten Entwurf des bürgerlichen Gesetzbuchs eingenommenen Standpunkte erklärte sich die Versammlung deutscher Forstmänner bei ihrer Tagung zu Aachen im Jahre 1887 einverstanden. Eine andere Haltung aber — ungefähr zu derselben Zeit — nahm der deutsche Juristentag ein, welcher sich mit Einmütigkeit *für* die Aufnahme von Bestimmungen über den Wildschadensersatz in das bürgerliche Gesetzbuch aussprach. Inzwischen fand die Wildschadensfrage eine abgesonderte Lösung in dem größten deutschen Staate, in Preußen; dies geschah durch den Erlaß des Gesetzes vom 11. Juli 1891.

So lagen die Dinge, als die für die *zweite Lesung* des Entwurfs eines bürgerlichen Gesetzbuchs niedergesetzte Kommission in die Beratung der Frage eintrat, ob im Zusammenhang mit den allgemeinen Bestimmungen über den Schadensersatz auch solche über den Ersatz des Wildschadens in das bürgerliche Gesetzbuch aufzunehmen seien. Die Kommission teilte sich in eine Minderheit, welche diese Frage verneinte, und in eine Mehrheit, welche die reichsgesetzliche Regelung befürwortete. Es ist an diesem Orte selbstredend unmöglich, die pro und contra vorgebrachten Gesichtspunkte, welche in einer sehr beträchtlichen Zahl von Anträgen ihren formellen Ausdruck fanden, in allen Einzelheiten wiederzugeben, und ich beschränke mich daher auf eine gedrängte Kennzeichnung der Gründe einerseits der Minderheit und andererseits der Mehrheit der Kommission.

Im Schoße der *Minderheit* traten wiederum zwei verschiedene Auffassungen hervor. Die eine derselben bestritt überhaupt einen Anspruch des Grundeigentümers auf Erstattung des Wildschadens, die andere nur das Bedürfnis einer reichsgesetzlichen Regelung.

Die Vertreter der ersteren Anschauung wiesen zunächst darauf hin, daß die ganze Wildschadensfrage überhaupt nur insoweit praktisch sei, als dem Grundeigentümer die Ausübung des Jagdrechts entzogen sei, während im entgegengesetzten Falle, also dann, wenn dem Grundbesitzer die Jagdausübung auf seinem Grund und Boden zustehe, teils die Wildschadensfrage an sich gegenstandslos sei, teils — soweit es sich um das Verhältnis des Grundeigentümers und eines Nutzungsberechtigten, etwa eines Pächters, handle, — es der vertragsmäßen Vereinbarung vorbehalten bleiben müsse, die geeigneten Bestimmungen zu treffen. Aber auch in dem zuerst erwähnten Falle bestritten die Verfechter dieser Anschauungen einen Anspruch des Grundeigentümers auf Erstattung des Wildschadens, indem sie geltend machten, der Wildschaden sei eine selbstverständliche Last des

Digitized by Google

Jagdrechts, welche von dem Grundeigentümer hingenommen werden müsse, da ihr der aus dem Jagdrecht fließende Vorteil gegenüberstehe; in dem Entgelt für die Überlassung des Jagdrechts an einen anderen liege der wirtschaftliche Gegenwert für den Wildschaden.

Die andere Auffassung innerhalb der Minderheit räumte zwar den Fortschritt ein, welcher in der gesetzlichen Anerkennung eines Anspruchs des Grundeigentümers auf Ersatz des Wildschadens liege, bestritt aber das Vorhandensein eines Bedürfnisses für die reichsgesetzliche Regelung des Gegenstands. Solches zunächst unter Hinweis darauf, daß es nicht Aufgabe des bürgerlichen Gesetzbuchs sein könne, diesen Fortschritt den Staaten, in welchen eine gesetzliche Verpflichtung zum Wildschadensersatz bisher nicht bestehe, aufzudrängen; sodann in der weiteren Erwägung, daß die Bestimmungen über den Wildschadensersatz in innigem Zusammenhang mit den Vorschriften über das Jagdrecht stünden, welch' letztere dem öffentlichen Rechte angehörten und deshalb grundsätzlich von der Einbeziehung in das bürgerliche Gesetzbuch ausgeschlossen seien. Weitere Gründe der Minderheit, auf deren Einzelheiten hier einzugehen mich zu weit führen würde, betrafen den Gesichtspunkt, die Jagd sei nicht das einzige, dem Grundbesitzer zu Gebot stehende Mittel, um sich vor Wildschaden zu schützen, und andererseits dürfe auch der jagdberechtigte Grundbesitzer die Jagd während der Schonzeit nicht ausüben, ohne daß ihm ein Anspruch auf Wildschadensersatz zustehe.

Die Mehrheit der Kommission bestritt nun zwar ihrerseits nicht, daß ein gewisser Zusammenhang zwischen der Wildschadensfrage und den Vorschriften über das Jagdrecht, welche dem öffentlichen Rechte angehörten, in der That bestehe, betonte aber, dieser Zusammenhang hindere keineswegs eine gesonderte Lösung der Wildschadensfrage, welche ihrem inneren Wesen nach eine Frage des bürgerlichen Rechts sei. Sodann glaubte die Mehrheit ein Bedürfnis zum Eingreifen der Reichsgesetzgebung schon aus der Thatsache ableiten zu sollen, daß auf etwa 11 % der Reichsfläche, nämlich in Württemberg, in Baden, in mehreren thüringischen Staaten und in einigen weiteren der kleineren Staaten, eine gesetzliche Verpflichtung zum Wildschadensersatz bisher überhaupt nicht bestehe, während auf weiteren 9 % der Reichsfläche, so im Geltungsbereich des code civil, für den Wildschadensersatz unter Ausschluß von Sondervorschriften nur die allgemeinen Bestimmungen über den Schadensersatz maßgebend seien. Den Schwerpunkt aber legten die Vertreter dieser Anschauung auf die Erwägung, daß in der überwiegenden Mehrzahl

Digitized by Google

der Fälle die Befugnis zur Jagdausübung dem Grundbesitzer kraft öffentlichen Rechts zu gunsten größerer Verbände entzogen sei, und sie machten deshalb geltend, ein Anspruch auf Erstattung des Wildschadens könnte dem Grundbesitzer nur dann versagt werden, wenn ihm die Ermächtigung erteilt würde, gegen den ihm durch jagdbare Tiere drohenden Schaden sich auf jede Weise selbst zu schützen; das in dieser Hinsicht allein ausreichend wirksame Mittel sei aber eben nur die Ausübung der Jagd auf eigenem Grund und Boden. Dem Einwande, in dem Entgelt für die Überlassung des Jagdrechts an einen anderen liege ein Gegenwert für den Wildschaden, wurde von den Vertretern der Mehrheit entgegengehalten, vom Standpunkte des einzelnen Grundbesitzers könne es keineswegs als genügender Ausgleich für den ihm erwachsenden Schaden empfunden werden, wenn man ihn nach dem Verhältnisse des Flächeninhalts seines Grundstücks an den Erträgnissen der gemeinschaftlichen Jagd teilnehmen lasse; vielmehr liege ein solcher Ausgleich, dessen Herbeiführung Aufgabe des Gesetzgebers sei, eben nur in der Anerkennung eines gesetzlichen Anspruchs auf Wildschadensersatz. Endlich verkannte die Mehrheit zwar nicht, daß durch die zahlreichen zu gunsten der Landesgesetzgebung vorgesehenen Vorbehalte, insbesondere rücksichtlich des Verfahrens der Schadensabschätzung, die in das bürgerliche Gesetzbuch aufzunehmenden Bestimmungen in ihrer praktischen Bedeutung nicht unerheblich abgeschwächt würden. Gleichwohl glaubte dieselbe entscheidendes Gewicht auf den Umstand legen zu sollen, daß durch die Anerkennung eines Anspruchs auf Wildschadensersatz im bürgerlichen Gesetzbuch die Rechtseinheit gerade auf einem Gebiete verwirklicht werden würde, auf welchem die Vorteile derselben auch den breiteren Schichten der Bevölkerung eher zum Bewußtsein gebracht werden könnten.

Ich denke, meine Herren, mit diesem von der Mehrheit der Kommission eingenommenen Standpunkt können auch wir Vertreter der Forstwirtschaft und des Weidwerks uns wohl einverstanden erklären.

Der weitere Verlauf der Wildschadensfrage ist ja noch frisch in unserer Erinnerung. Im deutschen Reichstage wogte der Kampf weniger um die grundsätzliche Frage, ob überhaupt Bestimmungen über den Wildschadensersatz im bürgerlichen Gesetzbuch Aufnahme finden sollten. Zwar wurden noch von einzelnen Seiten Versuche gemacht, die Streichung des Wildschadensparagraphen aus dem bürgerlichen Gesetzbuch herbeizuführen; doch wurde selbst von einem Vertreter der Rechten anerkannt, „daß allerdings dort ein Unrecht ge-

Digitized by Google

schehe, wo gar kein Wildschaden bezahlt werde, und daß dann der Reichstag kein Mittel gehabt hätte, die Regierungen, welche bis jetzt kein Wildschadensgesetz gehabt hätten, zu solchem zu zwingen". Die Diskussion im Reichstage bewegte sich vorwiegend nur in Einzelfragen; namentlich waren es die Fragen der Ersatzpflicht für Hasenschaden und der Regreßpflicht, welche im Vordergrunde der Erörterungen standen. Das Ergebnis geht, wie bekannt, dahin, daß diese beiden Gegenstände aus dem bürgerlichen Gesetzbuch wegblieben. Es ist aber wohl zu beachten, wie dieser Verzicht nur durch die Einräumung herbeigeführt wurde, daß in das Einführungsgesetz zum bürgerlichen Gesetzbuch ein Vorbehalt für die Landesgesetzgebung aufgenommen wurde, sowohl diese beiden als auch einige weiteren Einzelfragen selbständig zu ordnen. Eine irrtümliche Auffassung, welcher ich schon mehrfach begegnet bin, ist es somit, wenn angenommen wird, als ob infolge des Reichstagsbeschlusses die erwähnten Fragen nunmehr endgültig aus der Welt geschafft wären. Dies ist durchaus nicht der Fall; vielmehr können dieselben auf Grund des zu gunsten der Landesgesetzgebung gemachten Vorbehalts in den einzelnen Staaten jederzeit wieder aufleben.

Vielleicht darf ich noch mit einigen Worten die wichtigsten unter den der Landesgesetzgebung vorbehaltenen Gegenständen hier zur Sprache bringen. Es sind dies

1. das Verfahren der Abschätzung des Wildschadens;
2. die Zuweisung der Entschädigungspflicht;
3. der Ersatz des Hasenschadens;
4. die Regreßpflicht.

Schon in der mehrfach erwähnten Kommission wurde allseitig anerkannt, daß vom praktischen Standpunkt das Schwergewicht der Wildschadensfrage in dem Verfahren der Wildschadensabschätzung liege. Einer der gestellten Anträge ging denn auch dahin, in das Einführungsgesetz zum bürgerlichen Gesetzbuch besondere Bestimmungen über das Verfahren zur Ermittelung des Wildschadens aufzunehmen. Hierzu kam es nun zwar nicht; wohl aber enthält nunmehr das Einführungsgesetz zum bürgerlichen Gesetzbuch einen Vorbehalt für die Landesgesetzgebung, die Grundsätze, nach welchen der Wildschaden festzustellen ist, zu regeln und eine Vorschrift in der Richtung zu erlassen, daß der Anspruch auf Ersatz des Wildschadens innerhalb einer bestimmten Frist bei der zuständigen Behörde geltend zu machen sei. Die bis jetzt auf diesem Gebiete in den einzelnen Staaten bestehenden Bestimmungen weichen nach ver-

Digitized by Google

schiedenen Richtungen von einander ab, insbesondere auch in der Frage der Zuständigkeit für die Entscheidung über den Wildschaden, indem letztere bald den ordentlichen Gerichten, bald — wie dies in dem preußischen Gesetze von 1891 geschehen ist, — den Verwaltungsgerichten zugewiesen ist. Ich meinesteils stehe nicht an, meiner Anschauung dahin Ausdruck zu geben, daß ich es für das grundsätzlich Richtigere halten muß, die Entscheidung über den Wildschaden den ordentlichen Gerichten nicht vorzuenthalten. Hierfür spricht schon ganz allgemein der Gesichtspunkt, daß der Wildschaden seinem inneren Wesen nach einen Gegenstand des bürgerlichen Rechts bildet; im besonderen tritt aber noch die Erwägung hinzu, daß die Wildschadensfrage ihre Lösung jetzt eben im bürgerlichen Gesetzbuch gefunden hat. Die grundsätzliche Überweisung an die ordentlichen Gerichte schließt nicht aus, daß auch in diesem Falle ein Vorverfahren vorgeschrieben werde, dessen Einrichtung vom praktischen Standpunkt im Interesse ebensowohl der Kostenersparnis wie der raschen Erledigung einfacherer Fälle sich empfiehlt. Solches in dem Sinne, daß unter gleichmäßiger Einwirkung des Beschädigten wie des Jagdberechtigten eine Schätzungskommission bestellt und daß der Ausspruch der letzteren auf Grund eines von der Ortspolizeibehörde zu erlassenden Vorbescheids vollstreckbar wird, wenn nicht binnen einer im Gesetze näher zu bestimmenden Frist seitens des einen oder des anderen der beiden Beteiligten Berufung an das ordentliche Gericht eingelegt wird.

Ein zweiter Gegenstand ist die juristische Konstruktion der Entschädigungspflicht. Während nach dem preußischen Gesetze von 1891 die Gesamtheit der Grundbesitzer, also der Verband, als ersatzpflichtig gegenüber dem Beschädigten erklärt und erst in zweiter Linie, woferne aus der Mitte der Grundbesitzer ein hierauf gehender Antrag gestellt wird, die Überwälzung der Entschädigungspflicht auf den Jagdpächter zugelassen ist, scheidet das bürgerliche Gesetzbuch die Ersatzpflicht dem „Jagdberechtigten" zu, läßt also die Frage offen. Im Einführungsgesetz ist sodann ganz allgemein der Landesgesetzgebung die Befugnis eingeräumt, entweder den Verband der Grundbesitzer oder die Gemeinde oder den Jagdpächter, sei es je für sich allein oder neben einander, als ersatzpflichtig zu erklären. Bei der Beratung im Reichstag ist von einer Seite großes Gewicht darauf gelegt worden, daß dieser Gegenstand nach dem Vorgange des preußischen Gesetzes geordnet werde. Solches mit der Begründung, der Verband der Grundbesitzer habe den Vorteil aus der Aus-

Digitized by Google

übung des Jagdrechts und müsse deshalb auch die Ersatzpflicht tragen, während der Jagdpächter eine fremde Person sei, zu deren Ausbeutung häufig Geneigtheit bestehe. Dies mag im ganzen richtig sein; gleichwohl vermag ich der Frage keine große praktische Bedeutung beizulegen, da auch dann, wenn in erster Linie dem Verband der Grundbesitzer die Ersatzpflicht zugeschieben wird, doch in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle eine Überwälzung derselben auf den Jagdpächter eintreten wird. Man wird deshalb immerhin die Frage aufwerfen können, ob es nicht einfacher wäre, einen solchen Umweg zu meiden und gleich von Anfang an den Jagdpächter als entschädigungspflichtig zu erklären. Doch lege ich, wie gesagt, kein entscheidendes Gewicht darauf, ob dieser Gegenstand in der einen oder in der anderen Weise geordnet wird.

Ein dritter Punkt betrifft die Frage nach den als Schadenwild zu erklärenden Tiergattungen. Im bürgerlichen Gesetzbuch sind als Schadenwild, wegen dessen Ersatz zu leisten ist, aufgezählt: Schwarz-, Rot-, Elch-, Dam-, Rehwild und Fasanen. Ein erbitterter Streit wurde im Reichstage über die Frage der Ersatzpflicht für Hasenschaden geführt, so zwar, daß es eine Zeitlang den Anschein hatte, als ob an dieser im Vergleich zu dem großen Gesetzgebungswerke doch schließlich untergeordneten Frage das Zustandekommen des bürgerlichen Gesetzbuchs überhaupt scheitern könnte. Das Ergebnis war, daß die Ersatzpflicht für Hasenschaden aus dem bürgerlichen Gesetzbuch wegblieb, dagegen im Einführungsgesetz der Landesgesetzgebung vorbehalten wurde, auch anderes Wild, als die oben bezeichneten Tiergattungen, als Schadenwild zu erklären. Ich denke, wir Vertreter des Weidwerks können uns nur auf den Standpunkt der beschränkten Ersatzpflicht für Hasenschaden stellen: in dem Sinne also, daß ein Ersatz nur zu leisten ist für den an Obstgärten, Baumschulen und einzeln stehenden Bäumen angerichteten Schaden und auch diesfalls nur insoweit, als nicht seitens des Grundeigentümers die Herstellung von Schutzvorrichtungen unterblieben ist, die unter gewöhnlichen Umständen zur Abwendung des Schadens ausreichen. Die unbeschränkte Ersatzpflicht für Hasenschaden aber ist der Ruin der Jagd. Sie bedroht den Jagdpächter mit chikanösen Prozessen aller Art und führt schließlich nur dazu, die Gemeinden selbst, denen geholfen werden soll, am empfindlichsten zu schädigen, indem solche in zahlreichen Fällen keinen Jagdpächter mehr finden würden und zu einem erheblichen Teil auf die für sie wertvolle Einnahme aus der Verpachtung der Jagd verzichten müßten.

Digitized by Google

Und nun zum Schlusse noch ein kurzes Wort über die heikle Frage der Regreßpflicht. Hierbei schicke ich voraus, daß in den bezüglichen, im Reichstage gestellten Anträgen die Aufnahme der Regreßpflicht nur mit Beschränkung auf den von Rotwild — nebenbei auch von Schwarzwild, was hier weniger in Betracht kommt, — angerichteten Schaden ernstlich in Frage stand. Das Ergebnis ist auch hier wieder dasselbe, was schon mehrfach erwähnt wurde. Der Antrag, die Regreßpflicht in das bürgerliche Gesetzbuch aufzunehmen, wurde abgelehnt, dafür aber im Einführungsgesetz der Landesgesetzgebung die Befugnis zugesprochen, sie ihrerseits einzuführen. Keine Frage ist so heftig umstritten, wie diejenige der Regreßpflicht. Lassen Sie mich mit wenigen Worten Ihnen die Gründe darlegen, welche einerseits von den Anhängern und andererseits von den Gegnern der Regreßpflicht ins Treffen geführt werden. Die Anhänger führen aus, es sei eine Forderung der ausgleichenden Gerechtigkeit, den zunächst Ersatzpflichtigen für den vom Wechselwild angerichteten Schaden mit einem Regreß an denjenigen Forstbesitzer zu verweisen, in dessen Forst das Wild seinen regelmäßigen Stand habe. Solches mit der Begründung, das Wild gehöre eigentlich dem Forstbesitzer und, wenn es auf das benachbarte Jagdgebiet übertrete, so ernähre es sich von fremdem Eigentum. Einer der Redner im Reichstage hat geradezu ausgesprochen, „das Wild werde von den fremden Erträgnissen gefüttert, wie eine Kuh, die aus dem Stall trete und auf dem fremden Grund und Boden äse, zu Nutzen desjenigen, dem der Stall gehöre, sich bereichere". Dieser Beweisführung treten die Gegner der Regreßpflicht zunächst mit dem Hinweis darauf entgegen, daß von einem Eigentum des Forstbesitzers an dem Wilde insolange unmöglich gesprochen werden könne, als das Wild sich noch in der Freiheit befinde, und daß also auch nicht davon die Rede sein könne, daß das auf das benachbarte Jagdgebiet übertretende und der Okkupation durch den dortigen Jagdberechtigten unterliegende Wild sich von fremdem Gut ernähre. Ein weiteres Argument der Gegner der Regreßpflicht ist die Beweisschwierigkeit in der Frage, was Standwild sei, besonders wenn die Forste rücksichtlich der Eigentumsverhältnisse in der Gemenglage sich befinden, zumal beim Hochwild, welches einen weiten Weg erfahrungsmäßig keineswegs scheut; die Folge dieser Beweisschwierigkeit sind aber zahlreiche vergebliche Prozesse. Sodann weisen dieselben darauf hin, daß die Regreßpflicht bisher nur und allein in der Provinz Hannover, also auf etwa 1/16 der Reichsfläche, geltendes Recht sei und daß die dort mit der Regreß-

Digitized by Google

pflicht gemachten Erfahrungen keineswegs solche seien, welche zu einer Verallgemeinerung dieser Einrichtung ermutigten. Dieser Angabe wird allerdings von anderer Seite widersprochen; als Fernerstehender habe ich kein Urteil darüber, welche der beiderseitigen Angaben den Thatsachen am meisten entspricht. Den Schwerpunkt legen aber die Gegner der Regreßpflicht darauf, daß sie geltend machen, es sei juristisch nicht zu rechtfertigen, daß der Forstbesitzer, der in dem Augenblicke, da das Wild den Wald verlasse, das Okkupationsrecht daran verliere, nun doch als regreßpflichtig zu gunsten eines anderen erklärt werde, der von diesem Zeitpunkt an das Okkupationsrecht erlange, also das Recht, das Wild zu erlegen und sich anzueignen. Ich halte auch meinerseits diesen Gesichtspunkt für den durchschlagenden und bin des Dafürhaltens, daß, wenn je von der Einführung einer Regreßpflicht die Rede sein sollte, dieselbe gerechterweise jedenfalls nur insoweit in Frage kommen könnte, als dem Waldbesitzer, welcher regreßpflichtig gemacht werden soll, die Zupachtung der Jagd in dem betreffenden angrenzenden Jagdbezirk zuvor angeboten, von ihm aber abgelehnt worden ist. Schließlich kommt aber noch ein wichtiger Gesichtspunkt in Betracht. Wir dürfen uns keiner Täuschung darüber hingeben, daß, woferne die Regreßpflicht zum Gesetz erhoben werden würde, eine Eingatterung der meisten Forste, in denen Rotwild steht, die unausbleibliche Folge wäre. Diese Eingatterung ist aber, wie auch von Rednern im Reichstage hervorgehoben wurde, eine zweischneidige Maßregel; denn neben dem Schutze gegen das Austreten des Wilds äußert sie zugleich aus Gründen, die ich hier nicht weiter auseinanderzusetzen brauche, eine vom forstwirtschaftlichen Standpunkte höchst bedenkliche Rückwirkung auf den Zustand der Holzbestände in den eingegatterten Forsten. Schon aus diesem Grunde, abgesehen von den weiteren, von mir hervorgehobenen Bedenken, werden wir als Vertreter der Forstwirtschaft uns gegen die Regreßpflicht auszusprechen haben.

Hiermit bin ich am Schlusse meiner Ausführungen angelangt, deren Zweck es nur war, die Gesichtspunkte darzulegen, welche bei einer Neuordnung der jagdrechtlichen Verhältnisse, soweit eine solche in den einzelnen Staaten sich als Bedürfnis erweisen sollte, als maßgebend zu betrachten sein werden. (Lebhafter Beifall.)

Erster Vorsitzender: Meine Herren! Gestatten Sie mir, daß ich dem lichtvollen Vortrage des Herrn Vorredners als Mitglied der Kommission für Ausarbeitung des Bürgerlichen Gesetzbuchs einige Bemerkungen folgen lasse. Dieses mußte Übergriffe ins

Digitized by Google

öffentliche Recht, als welches der große Teil des Jagdrechts sich darstellt, vermeiden. Es stand von vorneherein außer Frage, daß nur der Wildschadensersatz in das bürgerliche Gesetzbuch aufgenommen werden konnte, weil alles andere, namentlich auch die Bestimmungen über Größe der selbständigen Jagdbezirke und das Schonzeitrecht unzweifelhaft zum öffentlichen Recht gehören. Nach dem Beschluß der Reichstagskommission sollte die Regreßpflicht und die Hasenschadensersatzpflicht für das ganze Reich eingeführt werden; erst in allerletzter Stunde kam der gegenteilige Beschluß auf dem Wege eines Kompromisses zu stande. Sonst wäre die Vernichtung des Rotwildstandes in Deutschland besiegelt gewesen. Wenn ich aus der Beratung des Reichstags über die Wildschadensersatzpflicht einer Episode gedenken darf, so erklärte der Reichstagsabgeordnete Gröber zu gunsten der Regreßpflicht, daß in dem Amtsbezirke des Reichstagsabgeordneten Brandenburg (Amtsgerichtsrat in Hannover) während dessen 25-jähriger Amtsthätigkeit die dort bestehende Regreßpflicht wegen Rotwildschadens niemals zu Übelständen geführt habe. Ich erwiderte ihm unter allgemeiner Heiterkeit des Hauses, daß sich aber auch während dieser ganzen Zeit in der betreffenden Gegend kein Stück Rotwild habe blicken lassen, was der Herr Abgeordnete Brandenburg zugeben mußte.

Auch die Hasenschadensersatzpflicht wäre recht unbequem für den Jäger geworden. Mit Recht wurde im Reichstage betont, daß diese nur noch in Hannover und Schaumburg-Lippe zu Recht bestände und erstere Provinz sie abschaffen wolle.

Im großen und ganzen können wir Forstleute mit der durch das bürgerliche Gesetzbuch bewirkten Lösung der Wildschadensersatzfrage recht zufrieden sein.

Zum Wort hat sich weiter gemeldet der vormalige kais. Indische Generalforstinspektor Sir Dietrich Brandis aus Bonn.

Dr. Brandis: Die Provinz Pegu, wo ich im Januar 1856 in den Teakwaldungen meine Thätigkeit begann, ist ein heißes, tropisches Land an der Westküste von Hinterindien, mit einem Regenfall von 300 cm im Jahr, welcher ausschließlich während des Südwest-Monsun, in den sechs Monaten von Mai bis Oktober fällt. Der Teakbaum (Tectona grandis) findet sich dort nur eingesprengt im Walde von Bambusen und einer großen Mannigfaltigkeit anderer Bäume. Teak verlangt viel Licht und bietet in dieser, sowie in anderer Hinsicht manche Analogie mit der Eiche. Die Bambusen bilden den Unterstand 10—20 m

Digitized by Google

hoch, über den sich eine große Mannigfaltigkeit von Bäumen, unter diesen der Teakbaum, 30—50 m hoch erhebt. Manche Bestände im Spessart, mit einem Unterstand von Buchen unter alten Eichen, erinnern an die Teakwälder von Pegu. Es ist eine bemerkenswerte Thatsache, daß in Java, südlich vom Äquator, der Teakbaum reine Bestände von großer Ausdehnung bildet, während er in Birma und auch in Vorderindien in der Regel nur einen kleinen Bestandteil des Waldes, nie mehr als 10% ausmacht. Nur hier und da findet man reine Bestände von geringer Ausdehnung. Hier aber haben die Bäume stets schlechten Wuchs, unregelmäßig geformte ästige Stämme, von geringem Wert. Langschäftige, gerade, astreine, vollholzige Stämme finden wir in Hinter- und Vorderindien, nur wo der Teakbaum im Mischwalde von Bambusen und anderen Bäumen aufwächst.

In Pegu war zu der Zeit nur das Holz des Teakbaumes verkäuflich, die übrigen Bäume waren wertlos. Teak ist etwas schwerer als Eichenholz, nur wenn völlig trocken ist es flößbar, und um es vollständig auszutrocknen, wird seit undenklichen Zeiten in ganz Hinterindien der Teakbaum gegürtelt. Ein tiefer Ringschnitt wird durch Rinde und Splint bis in das Kernholz hinein gemacht, und so die Verbindung zwischen dem saftführenden Splint unterhalb und oberhalb des Ringschnittes unterbrochen. In einigen Tagen welken die Blätter, und der so getötete Baum bleibt 2 bis 3 Jahre stehen, auf allen Seiten der Sonne und dem Winde ausgesetzt. Auf diese Weise trocknet das Holz gleichförmig und vollständig. Diesem Verfahren verdankt das Teakholz, das von Rangoon und Maulmain, sowie von Bankok verschifft wird, seinen hohen Wert.

Als ich meine Arbeit in Pegu begann, hatte ich mir drei Aufgaben gestellt, eine nachhaltige Wirtschaft einzuführen, die Eingebornen, Birmanen und Karenen, welche in den Waldbezirken und in der Nähe wohnten, zu meinen Freunden und Alliirten zu machen, und drittens, möglichst bald durch Bewirtschaftung dieser Teakbestände eine neue Einnahmequelle für die Regierung zu schaffen.

Die Provinz Pegu war infolge eines Krieges, den der König von Birma in ganz unsinniger Weise hervorgerufen hatte, im Dezember 1852 dem Britisch-Indischen Reiche einverleibt worden. Unter der Herrschaft des Königs war der Handel mit Teakholz ein Monopol. Die Teakwälder wurden als Eigentum des Königs betrachtet. Demgemäß wurden nach Besitzergreifung des Landes die Teakwaldungen durch Proklamation als Staatseigentum erklärt. Auf dem Papier also waren die Rechte des Staates gesichert, indessen gehörte mehr

Digitized by Google

dazu, um die Regierung wirklich in den Besitz der Wälder zu setzen. Um dies zu erreichen, beschloß ich, die Ausbringung des Holzes in meiner Hand zu behalten, hierdurch den Bewohnern der Waldgegenden stetigen und lohnenden Verdienst zu geben, und so ihre Interessen an die der neugebildeten Forstverwaltung zu knüpfen. Soweit als möglich beabsichtigte ich, das Holz nach Rangoon, dem Seehafen des Landes, zu bringen und deshalb ließ ich mir einige Tage nach meiner Ankunft einen Streifen Landes, dem Rangoonflusse entlang, 2 km lang, als Holzstapelplatz geben.

Glücklicher Weise fand ich beträchtliche Mengen früher gegürtelten Holzes, teils stehend, teils gefällt, in den Wäldern vor und konnte also gleich meine Operationen beginnen. Indessen war dies meist schwaches und minderwertiges Holz, und um eine Einnahme aus dem Walde zu schaffen, mußten Bäume gegürtelt werden.

Darüber war ich mir von Anfang an klar, daß der nachhaltige Betrieb des Waldes in welchem das verkäufliche Holz nur einen kleinen Teil des Bestandes ausmacht, nur durch Kulturen des Teakbaumes in großem Maßstabe gesichert werden konnte. Dazu fehlten aber zu der Zeit die Mittel sowie ein geschultes Personal, ich suchte daher einem nachhaltigen Betriebe möglichst nahe zu kommen, indem ich die Auswahl der zu gürtelnden Bäume durch einen Hiebsplan, richtiger gesagt Gürtelplan, regelte. Um einen solchen Plan aufzustellen, war es nötig, mir eine vorläufige Idee über die Verteilung der Altersklassen des Teakbaumes in den verschiedenen Waldbezirken zu bilden. Ich fand bald, daß die Teak führenden Bestände sehr unregelmäßig verteilt waren und nur einen kleinen Teil des Waldes ausmachten. Sie fanden sich häufig auf Bergrücken, seltener auf der Thalsohle; am häufigsten auf den Südhängen, während die Nordhänge mit immergrünem Walde ohne Teak bestockt waren. Unter diesen Umständen waren Probeflächen ganz außer Frage und ich suchte meinen Zweck zu erreichen, indem ich, soweit die Zeit dies gestattete, den Wald in verschiedenen Richtungen durchstreifte und alle Teakbäume der verschiedenen Größenklassen zählte, welche ich in einer bestimmten Entfernung von meiner Marschlinie auf beiden Seiten sah. Die Methode dieser Streifenaufnahme (linear valuation surveys) habe ich später nicht nur in den Teakwäldern von Vorderindien, sondern auch in den Deodarbeständen des Himalaya angewendet, und sie hat sich bewährt, da wo es gilt in gemischten Beständen über die Verbreitung einer wertvollen, unregelmäßig eingesprengten Holzart vorläufige Ermittelungen zu machen. In Ge-

Digitized by Google

birgsgegenden müssen solche Aufnahmen natürlich durch Okularschätzungen der betreffenden Holzart auf den dem Beobachter gegenüberliegenden Einhängen der Thäler ergänzt werden. Der Teakbaum ist aus der Entfernung leicht an den großen, vielverzweigten Rispen zu erkennen, welche im Sommer zahllose, kleine, weiße Blüten, im Winter den Samen tragen.

Die Aufnahmen, welche ich in dieser Weise auf meiner ersten Wanderung durch die Wälder von Pegu von Februar bis Mai 1856 machte, hatten mich zu dem Schlusse geführt, daß Jungwuchs und die Teakbäume der schwächeren Klassen überall reichlich vertreten waren, und daß im großen und ganzen die Bäume der zweiten Klasse ebenso zahlreich waren, wie die der ersten. In der Bildung der Größenklassen schloß ich mich ohne Bedenken an die Praxis der birmesischen Holzhändler an, die den Umfang des Stammes messen und deren Maßeinheit das Daun, die Länge des Unterarmes bis zur Fingerspitze ist. Als haubar gelten Bäume von 4 Daun im Umfang, entsprechend einem Durchmesser von 58 cm, und zur zweiten Klasse wurden gerechnet Bäume von 3 Daun Umfang d. h. 43 cm Durchmesser.

In Calcutta, wo ich mich einige Wochen aufgehalten hatte, ehe ich nach Rangoon ging, hatte ich Gelegenheit gehabt, eine Anzahl Teakbäume, deren Alter bekannt war, zu messen. Aus diesen Messungen, sowie aus Nachrichten, die ich mir von anderen Orten verschaffte, zog ich den Schluß, daß der Teakbaum mit 38 Jahren die Größe der zweiten Klasse und mit 62 Jahren die der ersten Klasse erreicht. Der Vorrat der haubaren Bäume mußte also auf mindestens 24 Jahre verteilt werden. Demgemäß teilte ich die Gesamtfläche der Waldgegenden in 6 große Bezirke. In einem dieser 6 Bezirke sollte dann in einem Jahre ein Teil der haubaren Bäume gegürtelt werden, und zwar sollte aus jeder Gruppe nie mehr als ein Viertel der haubaren Teakbäume herausgenommen werden, während einzelstehende Teakbäume geschont wurden, falls keine Bäume der schwächeren Klassen in der Nähe standen. Da das Gürteln die Anwesenheit einer Anzahl Arbeiter im Walde erforderte, so wurde die Gelegenheit benutzt, in den Teak führenden Beständen einige wichtige Kulturarbeiten vorzunehmen, namentlich die großen Kletterſträucher auszuschneiden, welche das Wachstum des Teakbaumes beeinträchtigen und trockenes Laub, Reisig und Holzstücke aus Gruppen von Teak-Jungwuchs wegzuräumen.

Digitized by Google

Nach zwei Jahren, im Anfang 1858, wurde mir auch die Verwaltung der Wälder in den östlich von Pegu liegenden Provinzen Tenasserim und Martaban übertragen. Mit Hilfe meiner birmesischen Gehilfen, welche ich mir angelernt hatte, untersuchte ich die Teak führenden Bestände auch dieser Provinzen vermittelst der schon erwähnten Streifenaufnahmen, und dehnte den Wirtschaftsplan auf das gesamte Areal aus. Nach Ablauf der ersten 6 Jahre ward derselbe auf weitere 6 Jahre verlängert, und während der ersten 12 Jahre, von 1856—57 bis 1867—68, wurden im Mittel jährlich 24300 Teakbäume gegürtelt, 1260000 Kubikfuß Teakholz zu Markte gebracht und nach Abzug aller Ausgaben ein mittlerer jährlicher Reinertrag von 208000 Rupien*) erzielt.

Als ich den ersten Wirtschaftsplan aufstellte, war noch nicht mit Sicherheit ermittelt, daß die konzentrischen Ringe im Holz des Teakbaumes dem Wuchs eines Jahres entsprechen. Dies wurde erst durch die Untersuchung von Bäumen bekannten Alters festgestellt, welche in der Nähe von Calcutta ein Cyklon im Herbst 1864 geworfen hatte, sowie von jüngeren Bäumen, die in Nilambur an der Westküste von Vorderindien in den 40er Jahren gepflanzt worden waren. Im Herbst 1862 wurde ich nach Calcutta berufen, um bei der Organisation des Forstwesens in den übrigen Provinzen des Britisch-Indischen Reiches der Regierung von Indien und den Provinzialregierungen behilflich zu sein. Die Provinzen aber, in denen ich meine Thätigkeit begonnen hatte, und die seit 1862 unter dem Namen Britisch-Birma vereinigt worden waren, jetzt aber, seit der Eroberung des Königreichs als Unter-Birma bezeichnet werden, behielt ich besonders im Auge und nach Ablauf der ersten 12 Jahre benützte ich im Winter 1868 einen dreimonatlichen Aufenthalt in den Wäldern von Pegu, um, in Gemeinschaft mit den Lokalbeamten, einen neuen Wirtschaftsplan auszuarbeiten. Die Untersuchung der Jahresringe führte zu viel weniger günstigen Ziffern als die, welche ich 1856 auf Grund der in Gärten gewachsenen Bäume angenommen hatte. Demgemäß wurde die Zahl der jährlich zu gürtelnden Bäume beträchtlich herabgesetzt. Der neue Betriebsplan ward für 5 Jahre aufgestellt, weil ich hoffte, daß am Ende dieser Zeit die Ausscheidung und Vermarkung der Staatswaldungen und die Bildung von Revieren genügende Fortschritte gemacht haben würde, um die Aufstellung von

*) In unserer jetzigen Währung ausgedrückt, war damals die Rupie 2 Mark wert. Später ist mit dem Niedergang des Silberpreises ihr Wert bedeutend gesunken, und beträgt jetzt ungefähr 1,25 Mark.

Digitized by Google

speziellen Wirtschaftsplänen für die einzelnen Reviere möglich zu machen. Diese Erwartungen indessen erfüllten sich nicht, und es war nötig, nach den 1868 vereinbarten Bestimmungen 11 Jahre lang (von 1868—69 bis 1878—79) zu wirtschaften. Während dieser Jahre war die mittlere jährliche Zahl der gegürtelten Teakbäume 7900, während 2270000 Kubikfuß zu Markte gebracht und ein jährlicher Reinertrag von 542900 Rupien erzielt wurde. Das gegürtelte, im Walde stehende Holz bildet einen Vorrat, der nur nach und nach herausgezogen wird. Der höhere, jährliche Holzertrag in dieser Periode ist teils dieser Thatsache zuzuschreiben, teils dem Umstande, daß in der ersten Periode viel altes Holz, meist schwache Stämme, herausgebracht wurden, und die neu gegürtelten Bäume viel schwereres Holz ergaben.

Als nun später die Ausscheidung der Staatswaldungen rasche Fortschritte machte, wurden während einer Reihe von Jahren nur solche Bäume gegürtelt, welche außerhalb der als Staatswald vermarkten Flächen standen. In den letzten 6 Jahren, für welche mir statistische Angaben zugegangen sind (1889—90 bis 1894—95) ward der größte Teil der Stämme auf Grund spezieller Betriebspläne in den vermarkten Staatsforstrevieren gegürtelt, und zwar im Mittel 20100 jährlich, während 3280000 Kubikfuß Teakholz zu Markte gebracht und ein Reinertrag von 1900000 Rupien im Jahre erzielt wurden.

Es muß auffallen, daß der Reinertrag pro Fm. Teakholz stetig und zwar sehr beträchtlich gestiegen ist. Wie oben gezeigt, waren die mittleren jährlichen Mengen des zu Markt gebrachten Teakholzes und der Reinertrag der Wirtschaft in den zwei ersten und der letzten Periode wie folgt:

		Fm.	Reinertrag	Reinertrag pro Fm.
12 Jahre	1856/57 bis 67/68	35677	208000	5,8 Rupien
11 „	1868/69 „ 78/79	64275	542900	8,4 „
5 „	1889/90 „ 94/95	92900	1900000	20 „

In der ersten Periode wurde zum großen Teile altes Holz zu Markte gebracht, das klein und minderwertig war. Außerdem sind die Preise beträchtlich gestiegen von 40 Rupien für die Last von 50 Kubikfuß in der ersten Periode, bis 75 Rupien in der letzten. Und endlich ist seit 1880 eine nicht unbeträchtliche Einnahme aus anderen Holzarten, nicht Teak, sowie aus anderen Forstprodukten erzielt worden.

Digitized by Google

Seit 1882 hat die Aufstellung von speziellen Wirtschaftsplänen für die verschiedenen Staatsforstreviere begonnen, und diese Arbeit macht stetige Fortschritte. Es wird erwartet, daß, wenn solche Wirtschaftspläne für alle Reviere ausgearbeitet sein werden, die Gesamtzahl der jährlich zu gürtelnden Stämme 40000 betragen wird, also nahezu das Doppelte der ersten Periode von 1856 bis 1867, während welcher Zeit der Betriebsplan notwendigerweise auf ganz unvollständige und, was den Wuchs des Teakbaumes betrifft, viel zu günstige Annahmen aufgebaut war. Wie schon erwähnt, betrug der mittlere jährliche Holzertrag während der letzten 6 Jahre 3280000 Kubikfuß oder 92900 Fm., während die Gesamtfläche der in Unter-Birma vermarkten Staatsforsten 1895 1829000 ha war. Der mittlere jährliche Teakholzertrag war also in diesen Jahren nur 0,05 Fm. pro ha. Wenn aber spezielle Wirtschaftspläne für alle vermarkten Staatsforsten aufgestellt sein werden, und die Zahl der jährlich gegürtelten Bäume auf 40000 gestiegen sein wird, so wird der jährliche Ertrag an Teakholz allmählich bis auf das Doppelte, also 0,1 Fm. pro ha steigen.

Dies ist der Ertrag der natürlichen Waldungen, deren Ertragsfähigkeit, was Teakholz betrifft, durch den Schutz des Teakbaumes sowie durch eine Anzahl kleiner Mittel, namentlich durch den Aushieb der Kletterſträucher beträchtlich erhöht wurde. Nun sind aber, namentlich seit dem Jahre 1868, Kulturen des Teakbaumes in großem Maßstabe gemacht worden. Die Karenen und auch die Birmanen, welche die Waldgegenden bewohnen, ziehen die Feldfrüchte, von denen sie sich nähren, namentlich Reis und Baumwolle, indem sie den Wald in der trockenen Jahreszeit schlagen, dann im April oder Mai, ehe die Regenzeit beginnt, an das trockene Reisig und die Massen der dürren Bambushalme Feuer anlegen und nach den ersten Regengüssen des Südwest-Monsun in die Asche Reis und Baumwolle säen. Als ich die ersten Brandfelder der Karenen gesehen hatte, war es mir klar, daß der Teakbaum in seiner Heimat in den Wäldern, am besten mit Hilfe dieser Brandwirtschaft, also auf dem Wege des Waldfeldbaues erzogen werden könnte und in kleinem Maßstabe geschah dies auch durch einen birmesischen Forstwart (Maung Tsandun), der meine Ideen schon 1856 und in den darauffolgenden Jahren ausführte. Als ich 12 Jahre später, 1868, diese Gegenden besuchte, fand ich, daß die ältesten dieser Bestände 16 bis 18 m hoch waren. Im großen aber wurden die Kulturen nach diesem System erst später angefangen, durch einen meiner tüchtigsten englischen Beamten, der, wie viele andere, aus dem Offizierkorps der indischen Armee

Digitized by Google

hervorgegangen war. Kapitain William Seaton gelang es, sich das Vertrauen der Karenen zu erwerben und sie zu bewegen, auf den Brandfeldern Teak unter ihren Reis und ihre Baumwolle zu pflanzen. Im Juni 1895 hatten die Teakkulturen in Unter-Birma die Gesamtfläche von 17520 ha erreicht, und von dieser Fläche waren 14385 ha in der eben erwähnten Weise auf den Brandfeldern der Karenen angelegt worden.

Als ich 1856 meine Arbeiten in Pegu begann, waren die Waldfeuer der heißen Jahreszeit eine regelmäßige uralte Institution, die sich jedes Jahr im April oder Mai wiederholte. Der Schaden, welchen diese jährlichen Feuer in den Teak führenden Beständen anrichteten, war ganz außerordentlich, das schlimmste aber war, daß der Boden verarmt war, und daß die Teakbäume unter dem Regime der jährlichen Waldfeuer einen sehr langsamen Wuchs hatten. In anderen Provinzen mit trockenem Klima, und minder üppiger Vegetation ist es gelungen, seit 1865 einen großen Teil des Waldes gegen die Waldfeuer der heißen Jahreszeit zu schützen, in Birma ist die Sache schwieriger, jedoch werden die Teakpflanzungen und auch sonst ein Teil des Waldes gegen Feuer geschützt. Die ältesten dieser Kulturen sind jetzt 30 Jahre alt, und die Erfahrungen, welche hier sowie in den schon erwähnten Teakpflanzungen in Malabar an der Westküste von Vorderindien gemacht worden sind, berechtigen zu der Erwartung, daß in Unter-Birma der jährliche Ertrag dieser Flächen mindestens 3 Festmeter pro Hektar betragen wird, daß also die bis 1895 angelegten Pflanzungen (17520 ha), nachdem sie das Alter von 100 Jahren erreicht haben, 52560 Fm. Teakholz im Jahr liefern werden, also beträchtlich mehr als den vierten Teil des von den natürlichen Waldungen erwarteten Ertrages. Mittlerweile werden jährlich neue Flächen kultiviert und namentlich ist seit den siebziger Jahren ein neues Verfahren in großem Maßstabe in Anwendung gekommen, die Lücken mit Teak auszupflanzen, welche entstehen, indem die Bambusen auf großen Strecken mit einem Male blühen, Samen tragen und absterben. Dies Verfahren ist im großen zuerst von Berthold Ribbentrop aus Hannover ausgeführt worden, einem Schüler von Burckhardt, den ich 1866 zu gleicher Zeit mit Dr. Schlich für den indischen Forstdienst gewann, und der nach dem letzteren mein zweiter Nachfolger geworden ist.

Diese Kulturen werden als reine Bestände angelegt, ähnlich den Eichenflächen im Spessart, sie bleiben aber nicht rein, denn Bambusen und andere Bäume haben sich in ihnen angesiedelt und sie wachsen als

Digitized by Google

Mischbestände auf, in denen Teak vorherrscht. In Birma wenigstens entspricht dies der Eigentümlichkeit des Baumes. In Gesellschaft von Bambusen und anderen Bäumen aufwachsend, bildet hier der Teakbaum langschäftige und astreine Stämme. In Java freilich scheint der Teakbaum sich anders zu verhalten. Hier wird, wie schon erwähnt, Teak in reinen Beständen erzogen, und dieses System wurde auch in Birma gegen das Ende der sechziger Jahre mit großer Energie befürwortet. Es wurde vorgeschlagen, die Sorge der natürlichen Waldungen mit ihrem, für die Eingeborenen sowohl wie für Europäer fieberbringenden Klima und minimalem Ertrage an Teakholz aufzugeben, aus ihnen nur das haubare Holz auszuziehen und Teak in großem Maßstabe außerhalb der Waldungen in gesunden Gegenden am Ufer der Flüsse anzupflanzen. Es sind auch damals einige größere Teakkulturen an geeigneten Orten außerhalb des Waldes gemacht worden, und die Erfahrung muß zeigen, ob im trockenen Klima des offenen Landes der Teakbaum so gut gedeiht, und namentlich so langschäftige astreine Stämme bildet, wie im Innern der Waldungen. Unsere bisherigen Erfahrungen lassen dies nicht erwarten.

So viel ist klar, daß es gelungen ist, die Waldungen von Unter-Birma, obwohl in ihnen der Teakbaum nur spärlich eingesprengt sich findet, nicht nur nachhaltig zu bewirtschaften, sondern den Ertrag derselben an Teakholz bedeutend zu steigern. Als im Januar 1886 das frühere Königreich Birma erobert und unter der Bezeichnung Ober-Birma dem britisch-indischen Reiche einverleibt worden war, wurden die Teakwälder, welche viel reicher sind, als die der Küstenprovinzen, nach demselben System eingerichtet. Der Geldreinertrag der Forstverwaltung in beiden Abteilungen von Birma ist jetzt schon ein sehr beträchtlicher. Im Mittel der letzten drei Jahre (1893/94 bis 1895/96) hat derselbe betragen:

in Unter-Birma	1 900 000	Rupien
in Ober-Birma	1 835 000	„
in der Provinz Birma	3 735 000	Rupien.

Es ist also auch der Zweck erreicht worden, den Wald dieser Provinz zu einer nicht unwichtigen Einnahmequelle für den Staat zu machen. Und dies ist ein Punkt von sehr großer Bedeutung. Denn viele der leitenden Persönlichkeiten in der indischen Regierung sind nur zu sehr geneigt, die Leistungen der Forstwirtschaft ausschließlich nach dem Reinertrage zu beurteilen, den der Wald abwirft, und es ist sehr die Frage, ob die Forstverwaltung im britisch-

Digitized by Google

indischen Reiche sich zu ihrer jetzt bedeutenden Stellung entwickelt haben würde, wenn es nicht gelungen wäre, aus den Teakwäldern von Birma einen guten und stetig wachsenden Reinertrag herauszuschlagen.

Als das erfreulichste Moment in der Entwickelung des Forstwesens von Birma aber möchte ich hervorheben, daß es gelungen ist, die Eingeborenen durch reichlichen Verdienst im Walde und durch gute rücksichtsvolle Behandlung zu Bundesgenossen des Forstmannes zu machen. Was ich vor vielen Jahren in Birma erreicht habe, ist nur dadurch möglich geworden, daß es mir gelang, von Anfang an das Vertrauen der Eingeborenen, Birmanen sowie Karenen, zu erwerben. Diejenigen, denen es mit der Zeit beschieden sein wird, in den überseeischen Besitzungen des deutschen Reiches in derselben Richtung zu arbeiten, werden gut thun, diese meine Erfahrungen zu beherzigen. (Lebhafter Beifall.)

Erster Vorsitzender: Ich danke dem Herrn Vorredner für seine belehrenden Ausführungen.

Nunmehr habe ich die Mitteilung zu machen, daß während der heutigen Sitzung der folgende Antrag eingelaufen ist:

> Die 25. Versammlung deutscher Forstmänner spricht die Hoffnung aus, daß die deutsche Reichsregierung gelegentlich der Kündigung des englischen Handelsvertrages mit der Erhöhung der amerikanischen Einfuhrzölle die Erzeugnisse des deutschen Waldes schützen wird.
>
> Stuttgart, am 31. August 1897.
>
> Für die Vereinigung mitteldeutscher Waldbesitzer:
>
> Karl Fürst zu Ysenburg-Birstein.

Herr Forstrat Wagener hat zur Begründung das Wort.

Forstrat Wagener (Koburg): Meine Herren! Der Antragsteller, der durchlauchtigste Fürst zu Ysenburg-Birstein, hat mich ersucht, den Antrag zu befürworten. Ich werde die knapp bemessene Zeit nur eine halbe Minute in Anspruch zu nehmen brauchen. Im Hinblick auf das reichhaltige Zahlen-Material, welches uns heute mitgeteilt wurde, werde ich nicht speziell zu erörtern haben, welche Bedeutung die Nutzholz-Einfuhr für die deutsche Forstwirtschaft hat. Wir bezahlen alle 7 Jahre durchschnittlich eine Milliarde Mark an das europäische Ausland und der Import aus Amerika und aus Kanada ist fortwährend im Steigen. Wir haben aber das importierte Holz mit gleicher Güte im deutschen Walde. Das rasch gewachsene

Digitized by Google

Eichenholz ist in Ungarn und Slavonien nicht besser wie im Spessart, in Baden, Württemberg, Hannover u. s. f. und die im Holzhandel geschätzten, sogenannten polnischen Kiefern aus Galizien und Russisch-Polen haben wir mit ähnlicher Güte in Ostpreußen, im Hauptsmoor bei Bamberg, im norddeutschen Tieflande u. s. w. Dabei sind die Preise für das importierte Nutzholz, welche das statistische Reichsamt pro 1895 ermittelt hat, keineswegs gering:

für Rohholz, wohl zumeist Nadelholz . . . 22,8 Mk. pro Fm.
für beschlagenes Holz, wohl zumeist Eichen . 34,5 Mk. „ „
Bretter, Kanthölzer ꝛc., wohl zumeist Nadelholz 37,2 Mk. „ „

während für Bayern die Preise vom bayerischen Holzhändler-Verein wie folgt angegeben werden:

Nadelholz, Rundholz 12 Mk. pro Fm.
„ Schnittholz 31—32 Mk. „ „

Diese wenigen Bemerkungen werden für die Begründung des gestellten Antrags genügen.

Professor Dr. Endres: Meine Herren! Ich bin entschieden dagegen, daß wir zu so vorgerückter Stunde ohne gehörige Besprechung über einen Antrag von solcher Wichtigkeit abstimmen, und möchte dem Antragsteller anheimgeben, jenen bei der nächstjährigen Versammlung rechtzeitig zu wiederholen. (Die Mehrheit stimmt zu.)

Erster Vorsitzender: Herr Oberförster Andrée hat das Wort.

Oberförster Andrée (Rengsdorf): Meine Herren! Eine Pflicht der Dankbarkeit glaube ich zu erfüllen, wenn ich bei dieser in Stuttgart tagenden Versammlung eines Instrumentes gedenke — bei der vorgerückten Stunde selbstverständlich mit kurzen Worten — welches hier hergestellt wird. Ich meine das Abney'sche Spiegeldiopter, seiner Zeit von dem verehrten Herrn Präsidenten v. Dorrer empfohlen, gegenwärtig verfertigt von der Firma Ludwig Tesdorpf dahier.

Ich lernte das Instrument im Jahre 1883 in der Oberförsterei Adenau kennen, wo es vorzügliche Dienste leistete, als es sich darum handelte, der notleidenden Eifelbevölkerung durch Anlage von Waldwegen Arbeitsverdienst zu gewähren. Es wurden damals, wenn ich mich recht entsinne, in einem Jahre 30000 Mk. verarbeitet; die Absteckung erfolgte mit dem Spiegeldiopter ausschließlich. Damals lernte ich das schnelle Arbeiten dieses Instruments bei hinreichender Genauigkeit schätzen und benutze dasselbe jetzt nur mehr. Ich habe

Digitized by Google

damit in meinem gegenwärtigen Revier rund 130 Kilometer Holzabfuhrwege abgesteckt; sie wurden sofort ausgebaut.

Als besondere Vorzüge hebe ich hervor die Unabhängigkeit von der Witterung und das schnelle Projektieren; als Nachteil empfinde ich, daß die Augen beim Gebrauch angegriffen werden.

Meine Herren! Ich sprach lediglich über die Verwendung des Instruments zum Projektieren und Abstecken gewöhnlicher Wald- und Holzabfuhrwege.

Erster Vorsitzender: Schließlich hat noch das Wort zu Thema III erbeten Herr Forstmeister Eberts.

Forstmeister R. Eberts (Födersdorf): Meine Herren! Fürchten Sie nicht, daß ich Sie mit einer längeren Rede behelligen werde. Ich werde im Gegenteil mit Rücksicht auf die so stark vorgeschrittene Zeit mich der möglichsten Kürze befleißigen und Ihnen nur ganz kurz einige Mitteilungen über die Ergebnisse meiner diesjährigen Impfversuche an der Nonnenraupe machen.

Meine Herren! Es sind nur wenige Jahre her, daß man durch die Impfung der Nonnenraupe diese Geisel unserer Fichtenwaldungen vernichten und vollständig unschädlich machen zu können glaubte. Diese Hoffnung hat sich leider nicht bewährt. Dem damaligen frohfreudigen Optimismus ist heute der krasseste Pessimismus gefolgt. Denn der heutige Standpunkt ist der, daß eigentlich fast Niemand mehr an den Erfolg der Impfung glaubt und daß sogar die Väter der Impfung selbst, wenn ich mich so ausdrücken darf, oder, um nicht zu übertreiben, doch einzelne derselben nicht abgeneigt sind, ihre Vaterschaft zu verleugnen oder doch wenigstens wünschen dieselbe verschwiegen zu sehen.

Meine Herren! Ich halte diesen Standpunkt nicht für richtig und meiner Ansicht nach heißt es, das Kind mit dem Bade ausschütten, wenn man der Impfung der Nonnenraupe nun jede Bedeutung abspricht.

Die Kürze der Zeit gestattet mir nicht, dies näher zu begründen. Ich will mich daher auf einige allgemeine Redensarten beschränken: „Rom ist nicht an einem Tage erbaut“ und jede Erfindung hat erst längere Zeit der weiteren Ausbildung bedurft, ehe sie auf die Höhe ihrer Entwickelung gelangt ist. Als besonderen Grund führe ich für meine Ansicht dann noch an, daß schon meine diesjährigen Versuche ergeben haben, daß wir mit unseren bisherigen Versuchen noch keineswegs zu einem Abschluß gelangt sind. Durch dieselben habe ich nämlich festgestellt, daß die Schlafsucht der Nonnenraupe auch

Digitized by Google

bei anderen Raupen vorkommt und daß die Schlafffucht von der Nonnenraupe auch auf andere Raupen und von letzteren erfolgreich wieder auf die Nonnenraupen übertragen werden kann.

Festgestellt ist diese Übertragung bei Vanessa polychloros, Gastropacha neustria, dispar, pini (hier allerdings nur durch Versuche mit einigen Exemplaren), ferner bei Lithosia quadra und rubricollis, sowie bei Harpyis vinula und anderen Raupen. Selbst ein Versuch mit Lophyrus, wenn ich mich recht erinnere, similis, hat Erfolg gehabt, ist allerdings nur bei zwei Exemplaren ausgeführt. Ohne Erfolg ist nur die Raupe der Kiefern-Eule geimpft. Doch kann dieser Mißerfolg als maßgebend nicht angesehen werden; auch ist der Versuch nur in geringem Umfang ausgeführt.

Die genannte Entdeckung ist zweifellos von großer Tragweite, ja sie kann unter Umständen eine ganz hervorragende Bedeutung erlangen. Als besonders wichtig will ich hervorheben, daß es dadurch nunmehr möglich ist, auch zu Zeiten, wo Nonnenraupen nicht vorhanden sind, die Krankheitsbacillen in anderen Raupen lebensfähig zu erhalten. Dies ist aber um so wichtiger, als die Lebensfähigkeit dieser Bacillen eine mehr oder weniger beschränkte zu sein scheint. Näher hierauf einzugehen, muß ich mir versagen. Ich will nur anführen, daß es mir z. B. bei meinen diesjährigen Versuchen nicht gelungen ist, aus den von der Forstakademie übersandten 3 bis 4 Jahre alten Präparaten die Schlafffucht zu erzeugen, daß ich mir vielmehr den Krankheitsbacillus aus einer an Schlafffucht eingegangenen Raupe selbst habe beschaffen müssen. Ebenso können nun auch in Ermangelung von Nonnenraupen die Impfversuche mit anderen Raupen ausgeführt und mit diesen weitere Beobachtungen angestellt werden.

Wichtig ist ferner, daß nunmehr auch die Möglichkeit gegeben ist, durch andere Raupen früherer oder rascherer Entwickelung, z. B. bei der Nonne durch die Raupen der Lithoria, größere Mengen des Krankheitserregers an die Fraßstellen der schädlichen Raupen zu bringen und dadurch auf möglichst frühzeitige Erkrankung hinzuwirken.

Es scheint auch, daß durch die Übertragung der Krankheit auf andere Raupenarten die Tötungskraft vermehrt werden könne, und es ist daher auch wohl gestattet, der Hoffnung Raum zu geben, daß durch solche Übertragung vielleicht die Ansteckungskraft, auf die es für die Praxis ja ganz wesentlich ankommt und die leider auch bei meinen Versuchen sich für die praktische Verwertung der Impfung als durchaus ungenügend gezeigt hat, erhöht werden kann.

Digitized by Google

Sind wir aber einmal so weit, dann ist es möglich, nicht bloß, wie man bisher gehofft hat, die Raupen der Nonne, sondern auch die anderen schädlichen Raupen und zwar mit ein und derselben Lymphe durch Impfung zu vernichten.

Leider sind wir von diesem Ziel allerdings noch weit entfernt und ich muß eingestehen, daß auch meine diesjährigen Versuche in dieser Hinsicht einen praktischen Erfolg nicht gehabt haben.

Meine Herren! Nach diesen einleitenden Worten müßte ich nunmehr auf meine diesjährigen Versuche im einzelnen näher eingehen. Es ist dies aber der vorgerückten Zeit wegen geradezu ganz unmöglich und ich muß mich daher auf einige ganz kurze Bemerkungen beschränken.

Meine ersten Impfversuche habe ich im Jahr 1893 angestellt, als in dem meiner Aufsicht unterstellten Wormditter Stadtwald die Nonne, wenn auch nur in geringem Maße sich zeigte. Es wurden damals sowohl Zwingerversuche angestellt, wie auch im Freien geimpft. Ein Erfolg war nicht nachweisbar, ebenso glaubte ich damals aber auch, nicht von einem Mißerfolg sprechen zu dürfen, da die zur Impfung benutzten Raupen stark von Inquilinen besetzt waren. Heute nun neige ich infolge der bei den diesjährigen Versuchen gewonnenen Erfahrungen der Ansicht zu, daß das Ergebnis der damaligen Impfung ein Mißerfolg war. Um nun den Übelstand, mit infolge der Besetzung mit Inquilinen an und für sich schon kranken Raupen operieren zu müssen, zu beseitigen, wollte ich 1894 die Impfversuche mit aus Eiern erzogenen Raupen fortsetzen. Leider gelang es mir damals nicht, Raupen aufzuziehen, da dieselben die ihnen vorgelegten Fichten-Zweige vollständig verschmähten. Als nun im Jahr 1896 festgestellt wurde, daß in zwei Oberförstereien des Regierungsbezirkes Königsberg Nonnenfraß bevorstand, glaubte ich diese Gelegenheit benutzen zu sollen, um mit aus Eiern erzogenen Nonnenraupen nochmals Impfversuche anzustellen. Die Ausführung erfolgte dann auch im Auftrage des Herrn Ministers.

Auch diesmal verursachte die Aufzucht der Raupen sehr viele Mühe und Arbeit. Selbst die angeschabten Fichten- und Kiefern-Nadeln wurden nicht angenommen und erst mit Hilfe angeschabter Weymouthskiefer-Nadeln gelang es, die Raupen aufzuziehen. Nun stellten sich weitere Schwierigkeiten ein, indem die zur Verfügung stehenden Bakterien-Präparate sich als sämtlich unbrauchbar erwiesen. Dadurch wurde eine Menge wertvolles Material nutzlos geopfert und die ursprünglich gleichzeitig auf Feststellung der Tötungs-

Digitized by Google

und Ansteckungs-Fähigkeit gerichteten Versuche mußten nun zunächst nur auf den Nachweis der ersteren beschränkt werden.

Erst, nachdem es mir gelungen war, aus einer an Schlafsucht — aber nicht infolge Impfung — eingegangenen Raupe tötungsfähige Lymphe zu erlangen, traten und zwar sehr gute Erfolge ein, indem die Impfung nach 2 bis 4 Tagen unfehlbar den Tod herbeiführte.

Meine Herren! Gestatten Sie mir, hier einem Einwurf zu begegnen, der wiederholt gemacht ist, der aber als solcher kaum gelten kann und viel eher als ein schlechter Witz zu bezeichnen ist. Man hat nämlich gesagt, es sei kein Wunder, wenn die Raupen durch Impfung eingingen. Wenn man einen Menschen mit einer Lanze durchbohre, so würde derselbe dadurch zweifellos auch getötet werden. Abgesehen nun davon, daß schon die, wenigstens bei den Zwinger-Versuchen sogar desinfizierte, Nadel mit einer Lanze überhaupt nicht verglichen werden kann, zeugt eine solche Behauptung auch von einer erstaunlichen Unkenntnis des Organismus der Raupe, der mit dem des Menschen in dieser Hinsicht gar nicht verglichen werden kann. Wie wenig die Impfung an und für sich, d. h. ohne schädliche Lymphe, nachteilig wirkt, bitte ich daraus zu ersehen, daß ich ein und dieselben Raupen wiederholt und zwar bis viermal ohne jede schädliche Folgen — selbstverständlich ohne Lymphe — geimpft habe, indem dieselben normal zur Verpuppung gelangten.

Was nun zum Schluß noch die Frage der Ansteckungsfähigkeit der geimpften Raupen, d. h. die Übertragung der Krankheit von diesen auf gesunde Raupen anlangt, so konnten diese Versuche aus dem angegebenen Grunde erst sehr spät begonnen werden. Außerdem hatte ich während der Ausführung derselben die Verwaltungsgeschäfte meiner Oberförsterei allein zu führen, da der mir beigegebene Forstassessor zu einer achtwöchigen militärischen Übung eingezogen war, und ich dafür Ersatz nicht bekommen konnte. Diese Versuche konnten daher nicht in dem gewünschten Maße und Umfang ausgeführt werden. Ein für die Praxis verwertbares Ergebnis haben dieselben, wie schon gesagt, nicht geliefert. Hierüber nur noch ein paar Worte. Daß die Schlafsucht durch Wunden, welche mit dem Krankheits-Erreger in Berührung kamen, übertragen werden kann, war durch den Erfolg der Impfung bewiesen. Als weitere Ansteckungswege sind Mund, After und Tracheen festgestellt. Die Ansteckung war aber eine so geringe, daß sie für die Praxis als wertlos zu betrachten war.

Digitized by Google

Es fragt sich nun: Ist nicht dadurch schon die Wertlosigkeit der Impfung überhaupt bewiesen? Ich glaube nein! Denn auch auf anderen Krankheitsgebieten haben wir ähnliche Erscheinungen. So tritt z. B. was menschliche Krankheiten anbetrifft, ein und dieselbe Krankheit oft in ganz verschiedener Form und Heftigkeit, bald mit größter, bald nur mit geringer Ansteckungsfähigkeit auf. Ich erinnere in dieser Hinsicht an das bekannte Scharlach, das die verschiedensten Formen zeigt. Das Gleiche ist der Fall bei tierischen Krankheiten z. B. der Maul- und Klauenseuche, die bald mit ganz schwacher, bald mit sehr heftiger Ansteckungsgefahr auftritt. Als Krankheitserreger für die verschiedenen Formen betrachtet man aber ein und denselben Bacillus. Auf dem Gebiete der pflanzlichen Parasiten bietet ein Pilz, die Monilia fructigena ein interessantes Beispiel. Gewöhnlich tritt dieselbe auf verschiedenen Früchten, besonders in nassen Jahren, alljährlich mehr oder minder stark auf, ohne im allgemeinen eine besondere Gefährlichkeit zu erlangen. Da auf einmal fällt es eben derselben Monilia ein, statt der Früchte die Zweige des Kirschbaumes als Nährboden zu wählen und dieselben in großer Zahl zum Absterben zu bringen. Hier tritt sie dann, indes meist auch nur vorübergehend, oft mit solcher Heftigkeit auf, daß z. B. in diesem Jahre in Ostpreußen selbst die amtlichen Kreisblätter und zwar amtlich auf ihre Bekämpfung durch Ausschneiden und Verbrennen der kranken Zweige hingewirkt haben. Können nun nicht ähnliche Verhältnisse bezüglich der Schlafsucht der Nonnenraupe bestehen? Denn daß dieselbe zeitweilig epidemisch und höchst ansteckend auftritt, beweist ja das bekannte Wipfeln der Nonnenraupe. Die Ursachen aber, durch welche diese Form der Krankheit erzeugt wird, zu erforschen oder aber zu beweisen, daß wir auf einem Irrwege sind, das muß unsere weitere Aufgabe sein. Mit dem Wunsche, daß diese Erforschung möglichst viel Beteiligung finde und zugleich mit dem Bedauern, daß ich wegen der Kürze der Zeit manches Interessante habe verschweigen müssen, schließe ich, um Ihre heute so stark in Anspruch genommene Geduld nicht länger auf die Probe zu stellen. (Beifall.)

Erster Vorsitzender: Hiermit ist die heutige Tagesordnung erschöpft; bevor ich nunmehr unsere zweite und letzte Sitzung schließe, fühle ich mich verpflichtet, in Ihrem Namen all den geehrten Herren herzlich zu danken, welche an dem Zustandekommen und dem bis jetzt so guten Verlauf der XXV. Versammlung deutscher Forstmänner und der damit verbundenen, ebenso lehrreichen als geschmackvollen

Digitized by Google

Ausstellung mitgewirkt haben; insbesondere gilt unser Dank dem Chef der württembergischen Forstverwaltung, Herrn Präsidenten v. Dorrer und den Mitgliedern der Geschäftsführung, den Herren Oberforsträten Heinrich Fischbach und Dr. Graner. (Allgemeiner Beifall.) Hiermit schließe ich die Sitzung und die Versammlung.

Geheimrat Krutina (Karlsruhe): Meine Herren! Ehe wir auseinandergehen, wollen wir unseres wohlbewährten Herrn 1. Präsidenten, des Herrn Landforstmeister Dr. Danckelmann rühmend und dankend gedenken, welcher auch diese Versammlung mit Geschick und Verständnis geleitet hat. (Lebhafter Beifall.)

Anlage zu dem Sitzungsbericht vom 1. September, enthaltend das nicht zum Vortrag gekommene Korreferat des Herrn Kommerzienrat Haas (Mannheim) zu Thema II (Holztarife):

Die ebenso klaren, wie, so hoffe ich, auch bei Ihnen zu wirken geeigneten Ausführungen des ersten Herrn Berichterstatters, des Herrn Universitätsprofessors Endres, kann ich zusammen mit den daran geknüpften zur Erwägung und Beschlußfassung vorgeschlagenen Resolutionen in ihrem ganzen Umfange nur auf das Nachhaltigste anerkennen und unterstützen und daran die Bitte knüpfen, daß Sie sich dieselbe ohne jede weitere Änderung aneignen mögen. Mir selbst bleibt angesichts dieses treffenden Plaidoyers nur wenig zu sagen übrig, nämlich auf Grund langjähriger geschäftlicher praktischer Erfahrungen im einzelnen das durch Thatsachen noch eingehend zu belegen zu versuchen, was der Herr Vorredner auf Grund seiner wissenschaftlichen Beobachtungen in so erschöpfender Weise bereits dargelegt hat. —

Bevor das aber geschieht, gestatten Sie mir gütigst vorher für die spezielle Industrie, die ich zu vertreten die Ehre habe, nämlich namens der deutschen Zellstofffabrikation, wie sicher auch namens der deutschen Holzschliffindustrie den lebhaftesten Dank dafür hier auszusprechen, daß eine so angesehene Versammlung, wie gerade diejenige der deutschen Forstwirte die Frage der Verkehrsbeziehungen zwischen der Holzerzeugung und der Holzverwertung, auf die Tagesordnung ihrer heutigen Jahres-Generalversammlung gesetzt hat.

Wer könnte in der That mehr berufen sein zu dieser Frage entscheidende Stellung zu nehmen als diejenigen, welche die schöne und dankbare Aufgabe haben, um mich der Ausdrucksweise eines Ihrer Fachgenossen zu bedienen, „den Kampf der Baumindividuen

Digitized by Google

um Licht und Luft, sowie um den erforderlichen Wurzelraum" so zur Entwickelung gelangen zu lassen, wie es nicht bloß die Verwerter des Holzes im weitesten Sinne des Wortes zu wünschen sich berechtigt glauben, sondern wie es im wahren Gesamtinteresse der Nation selbst ist, deren natürliche Sparbüchse man so sinnig seine Forsten zu nennen beliebt. Ich wenigstens kann für die geschäftlichen Interessen, die ich vertrete, nur sagen, daß mir und sicherlich auch allen meinen Kollegen in der Holzverarbeitung Herr Professor Endres mit seinen prinzipiellen Forderungen aus der Seele gesprochen hat. Vertrauen wir, daß Sie in erheblichem Maß dazu beitragen werden, auch in den anderen Holzverwertungskreisen überzeugend zu wirken, wo bisher, um es deutsch zu sagen, mehr leidenschaftliche Aufregung, vielleicht auch ein wenig zu stark sich geltend machendes Selbstinteresse das Wort geführt hat. —

Ich meine natürlich die Kreise der Säger und der hinter ihnen stehenden, vielfach auch schlechtweg über sie verfügenden Rundholzhändler. Ich bin dem Herrn Vorredner ganz besonders dankbar, daß er so bestimmt und unverhüllt die Agitation gegeißelt hat, welche in dem letzten Jahrzehnt vor allem seitens der Sägmüller und speziell und leitend in dem benachbarten großen Waldlande Bayern geführt und geschürt worden ist. Ich selbst muß mich ja nach dieser Richtung etwas bescheiden, will ich nicht befürchten, daß mir in irgend welcher, für die Rohholzbranche noch immer urbanen Form die Götheschen Worte in neuer Form zugerufen werden: „Schlagt ihn tot, den Hund, den Himmelsakrament, er ist ein Konkurrent". Ich sehe daher ab, und kann davon absehen, den Motiven, und offenen, wie geheimen Erwägungen näher zu treten, welche die fragliche Bewegung in den mehr genannten Kreisen erzeugt und gesteigert haben, sie hat sich erst jüngst wieder in Bezug auf den vom Herrn Vorredner des Näheren erwähnten Rohstofftarif in der Augsburger Abendzeitung in außerordentlich einseitiger und kurzsichtiger Weise geäußert, ich will auch nicht einmal bestreiten, daß die Forderungen der Säger und Rundholzhändler von rein theoretischem Standpunkte aus eine gewisse Berechtigung haben mögen, mir genügt es, mich auf den rein praktischen Standpunkt zu stellen und zu fragen: Ja, wohin führt es denn, wenn diesen in so leidenschaftlicher Emphase vorgebrachten Postulaten wirklich staatlicher-, richtiger eisenbahnseits Rechnung getragen werden sollte? Heute ist ja die Sachlage bereits eine wesentlich andere, als sie der Wortführer der Partei, der jetzige Geschäftsführer der bayerischen Holzinteressenten, Herr Dr. Gottfried

Digitized by Google

Zöpfl, in seiner Broschüre „Eisenbahntariffrage unseres Holzverkehrs", die freilich richtiger die Eisenbahntariffrage des bayerischen Holzverkehrs betitelt sein sollte, dargestellt hat. Die Forderung dieses Herrn und seiner vermutlichen Mandanten ist bereits erfüllt: die Majorität der deutschen eisenbahnbesitzenden Regierungen hat bereits eine Reform geschaffen, die von Zöpfl verlangten „höheren Gesichtspunkte" rein volkswirtschaftlichen und tarifarischen Charakters haben bereits gesprochen, gesprochen in einer so intensiven Weise, daß man sich dem, wie mein Herr Vorredner ausdrücklich und mit Recht anerkennt, auch mit der Zeit nicht mehr zu entziehen vermag. Diese Sprache ist der seit 1. April d. J. eingeführte Rohstofftarif, der bis jetzt bereits in ganz Deutschland gilt, lediglich die Staatseisenbahnen von Baden, Bayern und Württemberg noch ausgeschlossen. Man mag über die königl. preußische Eisenbahnpolitik denken, wie immer man will, eines aber hat deren Geschichte in den letzten Jahrzehnten unzweifelhaft gelehrt, und wehe dem, welcher vermeint, er könnte dieser Erfahrung eigensinnig sich in den Weg stellen und sie mißachten.

Überall, wo Preußens Eisenbahnen, denen immer mit blitzartiger Schnelligkeit und aus naheliegenden Gründen die übrigen Eisenbahnverwaltungen von Norddeutschland gefolgt sind, mit einer Neuerung vorangegangen sind: ich erinnere beispielsweise an die Exporttarife über die deutschen Seestädte, an den Levante-, den Ostafrikaverkehr und ähnliche Neuerungen, mußten wohl oder übel die süddeutschen Staatsregierungen über kurz oder lang nachfolgen, wollten sie sich nicht in ihrem eigensten Interesse auf das nachhaltigste schädigen. — In der That, die drei genannten Staaten verfügen nur über 9000 Kilometer Haupt- und Nebenbahnen, die übrigen deutschen Eisenbahnen aber über 35000 Kilometer. — Sie repräsentieren also etwas über 20% der deutschen Eisenstraßen. Diese Konstellation hat sich aber in der neuesten Zeit noch ganz wesentlich verschärft, seitdem die Hessische Ludwigsbahn eine Königlich Preußische und Großherzoglich Hessische Eisenbahnverwaltung geworden ist, seitdem infolge dessen die in dem Besitz dreier Staaten befindliche Main-Neckar-Eisenbahn ihre frühere Rolle, als die eifrigste Konkurrentin der ersterwähnten Privatbahn vergessen konnte und durfte, und seitdem auch die Reichsbahnen in Elsaß-Lothringen als dritte im Bunde, einen Verkehrsdreibund entstehen ließen, welcher die badischen, bayerischen und württembergischen Bahnen ungleich mehr in ihrer Verfügung beengen kann, als das früher möglich gewesen. — Dagegen wird auch der gewaltigste Holzzweibund von Sägern und Rundholzhändlern mit Erfolg nicht zu

Digitized by Google

kämpfen vermögen. Ich pflichte daher dem Herrn Vorredner durchaus darin bei, daß auf die Dauer der neue Rohstofftarif auch für Süddeutschland nicht abwendbar ist, d. h. also für Stamm- und Stangenholz, roh, gehauen, gespalten und gerissen, Reifholz, alle in einer Maximallänge von 2,5 m, außerdem Stockholz, Weiden gespalten und gerissen, Eisenbahnschwellen, roh und imprägniert, Schwarten nicht über 6 m Länge, Grubenholz bis 6 m Länge, dünne Brettchen von 1,5 m Länge. — Ich bin aber ebenso auch der Meinung, daß zunächst die Aufgabe unserer Versammlung ist, diesen Rohstofftarif für Süddeutschland nur für einige dieser Kategorien von Holz allein zu erbitten. Was aber, und das soll, wie schon gesagt, zunächst behandelt werden, würde die Folge sein, wenn das nicht geschieht? Das ist eine außerordentlich einfache Sache: die sämtlichen Schleifholz- und Zellstofffabriken in demjenigen Teile Deutschlands, welcher außerhalb Bayerns, Badens und Württembergs gelegen ist, würden die Wohlthaten des neuen Rohstofftarifes dahin ausnützen, daß sie sich in Ostdeutschland, wohl auch in Rußland und Finnland ihren Rohstoff suchen würden, also gerade dort, wo die Preise, wie der Herr Referent bereits mitteilt, um volle 100% billiger sich stellen, wie bei uns. Das würde in erster Linie auf diejenigen Landesteile zur Anwendung kommen, welche bisher in Bayern, aber auch in Baden und Württemberg ihre Ankäufe gemacht haben, vor allem die Papierholzfabriken und Betriebe in Sachsen, Westfalen u. s. w. Die nächste Folge wäre natürlich ein sehr bedeutendes Herabgehen der bayerischen, württembergischen und badischen Waldrente, denn je weniger Nachfrage, desto billigere Preise im Walde. — Das scheint für den Augenblick vielleicht ein Vorteil für die Sägewerke und Rundholzhändler, aber das ist nur scheinbar, sofort würden Mittel und Wege erst recht gefunden werden, um gerade einem solchen Mißstande so viel als möglich zu steuern, und das könnte erst recht wieder nur dahin hinauslaufen: wie können die Holzpreise wieder auf eine die Waldwirtschaft rentabel machende Höhe gebracht werden? —

Aber noch mehr: Alle Zellstofffabriken in Bayern, Württemberg und Baden würden ja aber auch von dieser eben beschriebenen Erscheinung nicht unberührt bleiben. Die norddeutschen Papierholzbetriebe würden ja infolge dieser durch die Rohstofffracht verbilligten Rohholzbezüge, und gerade in Ostdeutschland würde schwerlich das Wachsen der Zahl der Holzkäufer so bald eine Ausgleichung der Frachten und Rohstoffpreise herbeiführen, wie im Süden, in den-

Digitized by Google

jenigen Teilen Deutschlands, wo bis jetzt die süddeutschen Fabriken den Markt beherrschten, als sehr gefährliche Mitbewerber auftreten. Dieser Mitbewerb aber hat noch eine ganz andere Betrachtungsseite. In Ostdeutschland sind ganz andere, d. h. niedrigere Fabriklöhne zu tragen, als in Südwestdeutschland, wo im Durchschnitt ja notorisch die höchsten Löhne in Deutschland bezahlt werden müssen, die Konkurrenz wäre also gerade deshalb um so perniziöser. Mit anderen Worten, die Hartnäckigkeit der mehr genannten drei süddeutschen Staaten gegenüber dem Rohstofftarif für Schleif- und Zellstoffholz, kann unmöglich auch nur auf kurze Zeit festgehalten werden. Die einschlägige Industrie Norddeutschlands würde über einen solchen Eigensinn ohne weiteres zur Tagesordnung übergehen. Zu spät würde der immense Schaden, der dadurch in erster Linie der Waldrente dieser Staaten, nicht weniger aber einer großen, leistungsfähigen Industrie geschlagen würde, erkannt werden, zu spät, weil vielleicht zu einer Zeit, wo ein solcher Schaden gar nicht mehr reparaturfähig sein würde. Hat einmal ein Mitbewerber auf dem Markte eine bestimmte Position eingenommen, so ist er ungleich schwerer wieder hinauszudrücken, wie umgekehrt ein rechtzeitiges Vorgehen gegenüber neu auftretenden Konkurrenten größere Erfolge verspricht, weil doch auch für geschäftliche Verbindungen so manche andere Momente mitsprechen, die man sonst gern die Imponderabilien des geschäftlichen Verkehrs zu nennen pflegt. Was aber die Säger selbst betrifft, so werden sie gleichfalls schon heute diese Wirkungen des Rohstofftarifs auch auf ihr eigenes Geschäft fühlen. Hier hilft es nichts mehr zu glauben, man könne gegen diese tarifarische Steuerung ankämpfen, sondern es heißt sich fragen, wie man sich damit abfinden kann und was geschehen muß, wenn dieser Tarif auch auf Süddeutschland zur Anwendung kommt. Das aber um so mehr, als das früher natürlich scheinende Bündnis zwischen Sägern und Rundholzhändlern, eben durch diesen Rohstofftarif zerschnitten ist. Der süddeutsche, speziell der bayerische Rundholzhändler hat das allergrößte Interesse daran, daß der Rohstofftarif für ihn zur Anwendung kommt, um so nachhaltiger und sicherer wird er am Niederrhein die ostdeutsche, galizische und besonders neuerdings die russische Provenienz besiegen können. Der Säger aber müßte bedenken, daß der Rohstofftarif nicht bloß nachteilige, sondern auch nützliche Seiten für ihn gewinnen läßt. Eben dieser Tarif könnte ja geeignet sein, sein Marktgebiet ganz außergewöhnlich zu erweitern, nicht mehr bloß nach dem Rhein, sondern

Digitized by Google

nach allen Seiten hin. Darnach kann ich das bisher Gesagte nur dahin zusammenfassen: Die gegenwärtige Tariflage für Holz aller Art verlangt unbedingt, daß im Interesse Bayerns, Badens und Württembergs für Papierholz der Rohstofftarif eingeführt wird, um vielleicht auf solchem Wege die Einführung des Rohstofftarifs für alle Arten des Holzes von Spezialtarif III zunächst noch abzuwenden, eine Lösung, an der ja gerade unsere Säger, so wie jetzt die Sache liegt, also gegenüber den Rundholzhändlern mit deren Interessen sie nicht mehr zusammenliegen, das allergrößte Interesse haben sollten. Das ist freilich nur ein negativer Erfolg, ein Hinausschieben einer größeren Gefahr für später, die Möglichkeit die dazwischenliegende Zeit zu verwenden, um sich auf jene andere größere Gefahr vorzubereiten; es sind ja nicht, wie von anderer Seite jüngst in einer Broschüre nachgewiesen wurde, allein und nicht in erster Linie tarifarische Gründe, welche eine Art Notlage der Bretterindustrie erzeugt haben, sondern auch gar manche ökonomisch selbstverschuldete. Aber gar häufig sind im Leben negative Erfolge in ihrem Werte höher als positive. Jedenfalls ist in der vorwürfigen Frage zunächst an die Erreichung positiver Erfolge schwer zu denken.

Ein anderer Punkt, den ich besonders hervorheben möchte, ist, daß speziell die Kgl. Bayr. Staatseisenbahnen bereits im Prinzip den Rohstofftarif anerkannt haben, wenn auch sehr partiell geographisch und partiell in Bezug auf den Umfang der dem Rohstofftarif unterstehenden Hölzer. Es sind nämlich im Elsaß-Lothringischen, Luxemburgisch-Bayerischen Gütertarif vom 1. August 1897 ab zu Grubenzwecken bestimmte einzelne Hölzer, besonders aufgeführt, mit den Sätzen des Rohstofftarifs zugelassen; damit ist also freilich nur, wie gesagt, für eine bestimmte Route und nur für Grubenholz der Rohstofftarif in Bayern aktiviert. Irre ich nicht, so hat gerade diese Konzession ihren Grund in denselben Erwägungen, von denen ich soeben ausführte, daß sie auf die Dauer die Anerkennung des Rohstofftarifs für Holz im weitesten Sinne in ganz Deutschland nicht vermeiden lassen. Es soll nämlich Norddeutschland erklärt haben, daß es sein Grubenholz auch anderwärts als in Süddeutschland erwerben könne, und mit dieser Pistole auf die Brust soll dieser Spezialtarif entstanden sein. Es mag dieses vielleicht bloß eine Legende sein, die Brutalität der Thatsachen giebt aber jedenfalls diesem vorsichtigen Schritte Bayerns in den Rohstofftarif vollkommen recht. „A" ist also schon gesagt. Was wird da langes Zaudern helfen, gerade das fragliche Stempel-

Digitized by Google

holz wird aus denselben Holzsorten und zu den gleichen Dimensionen geschnitten wie Papierholz. Man frägt sich also mit Recht wozu der Unterschied? Die Tarifgeschichte aller Eisenbahnen beweist, daß also das „B" wie das übrige Alphabet in dieser Frachtfrage von selbst in der allernächsten Zeit kommen wird und kommen muß. Daß man übrigens in Deutschland heute nicht mehr auf den Waldreichtum Süddeutschlands angewiesen ist, daß deshalb auch Eile in dieser Frage geboten ist, zeigt die Thatsache, daß eine sehr kapitalkräftige Firma am Niederrhein zur Zeit eine neue Zellstofffabrik erstellt, welche mehr oder weniger darauf eingerichtet werden soll, nicht deutsches Holz zu verarbeiten. Der leichte Spott also mit dem man bisher in Sägerkreisen die Konkurrenz des Auslandes in Papierholz behandelt hat, ist bereits in für sie traurigster Weise gegenstandslos geworden.

Im geschäftlichen Verkehr giebt es eben nicht Haß und Liebe, hier hat weder die Leidenschaft noch die Kälte ihren Platz: die materiellen Interessen diktieren allein die Handlungen der Menschen ihrer Sphäre. Die Agitationsredner der Säger und Rundholzhändler haben lange genug diese Möglichkeit als eitles Schreckgespenst an die Tafel gemalt, bis es nun doch wahr zu werden mit aller Nüchternheit beginnt. Kommt Abhilfe durch Einschlagen der Wege des Rohstofftarifs für Papierholz nicht bald, wird das Beispiel des Niederrheins bald nachgeahmt werden und ist dies einmal in die Wege geleitet, wird es unmöglich sein, diesen Schritt zurück zu thun. Endlich noch ein Paar Worte darüber, welche mächtigen Interessen dafür sprechen, der deutschen Papierholzindustrie diejenigen Vergünstigungen zu Teil werden zu lassen, auf welche sie, wie sie glaubt mit vollem Rechte, Anspruch macht. Welche Interessen die deutsche Forstwirtschaft hat, das in treffender Weise auseinanderzusetzen, war die Aufgabe des Herrn Referenten, darzuthun, daß der Same, den bis jetzt die deutsche Forstverwaltung speziell in Süddeutschland durch ihr Entgegenkommen an die Papierholzindustrie gezeitigt hat, reichliche Früchte getragen hat, soll noch zum Schlusse meine Aufgabe sein. Vielleicht werde ich dem einen und anderen von Ihnen, verehrte Herren, damit wenig Neues sagen, immerhin ist in weiteren Kreisen noch keineswegs zur Genüge bekannt, welche Bedeutung gerade diese Industrie in Deutschland zu beanspruchen hat.

Aber auch für denjenigen, der im allgemeinen darüber schon unterrichtet ist, sind ein paar übersichtliche Ziffern vielleicht doch eine dankbare Vergegenwärtigung.

Digitized by Google

Zunächst hat die gesamte deutsche Papierholzindustrie, obwohl einer der jüngsten Erwerbszweige im Rahmen deutscher Gewerbsamkeit, sich in ihrer Bedeutung unter den älteren Schwestern keines Vergleichs zu scheuen. Was zunächst die unvollkommenere, primitivere, relativ weniger Kapital erfordernde, daher auch weniger in Gesellschaftsform auftretende Holzschleiferei betrifft, so genügen einige wenige Ziffern über ihre Entwickelung: 1871 zählte man in Deutschland erst 69 derartiger, meist durch Wasserkraft betriebener Anlagen. 1890 aber waren es deren bereits 534, 1896 aber 580. Nach ihrer Verteilung im Reiche steht an der Spitze das Königreich Sachsen mit 262 Etablissements, dann folgt die Provinz Schlesien mit 97, das Königreich Bayern mit 59, die Provinzen Ost- und Westpreußen mit zusammen 20, Braunschweig, Westfalen, Hannover und Württemberg mit je 16 und die Rheinprovinz und Baden mit je 15, die preußische Provinz Sachsen mit 8, Nassau mit 6, alle übrigen deutschen Staaten zusammen mit 34 Betrieben. Daß diese Entwickelung eine rapide ist, ergiebt ein Vergleich mit Österreich, wo 1871, trotzdem, daß dort das vorhandene Wasserkräftekapital noch ungleich reichlicher zur Verfügung stehen mag und auch sonst keine Gründe gegeben sind, welche nicht damals schon eine gleich bedeutende Entfaltung wie in Deutschland gestatteten, erst 23 Betriebe bestanden, die in der Zahl bis 1890 erst auf 211, 1896 auf 229 gestiegen waren. Freilich fehlen auch hier die Dornen neben den Rosen nicht: Auf der skandinavischen Halbinsel finden wir, obwohl 1871 noch keine einzige Anlage bestand, 1890 schon 120 Betriebe. Dazu kommt, daß gerade in Schweden die Arbeitskräfte sehr billig, der Rohstoff ebenso reichlich und wenig kostspielig ist, gleichzeitig aber die Staatsregierung und die Verkehrsanstalten der Entwickelung ihrer Industrie die sorgsamste Pflege angedeihen lassen. Zeuge die gegenwärtige großartige Ausstellung in Stockholm.

Daß die genannten Provinzen auch in der Größe der Produktion der Zahl der Betriebe im großen und ganzen folgen, zeigen folgende Zahlen, die wir dem vortrefflichen Statistiker in der Papierholzindustrie Generaldirektor Oskar Reuther in Dresden verdanken. Das Königreich Sachsen erzeugt etwas über 100 000 Tonnen im Jahre, sodann kommt Süddeutschland mit 57 500, Mittel- und Norddeutschland mit 42⅔ Tausend, Schlesien mit 32⅔ Tausend, endlich Westdeutschland mit 14⅙ Tausend Tonnen. Die Gesamtproduktion beträgt in der jüngsten Zeit 248 000 Tonnen. In dieser Industrie

Digitized by Google

sind nach einer sehr vertrauenerweckenden Schätzung einige 80 Millionen Mark investiert, eine Kapitalsumme, die gewiß an sich auf einen sehr berechtigten Schutz Anspruch hat. Die Ausfuhr in dieser Branche ist nicht von Bedeutung im Verhältnis zur Gesamterzeugung, sie beziffert sich auf nicht viel über 2% derselben. Den Löwenanteil bezieht wohl Frankreich.

Noch gefährlicher liegt es bei der Cellulosefabrikation, der jüngeren, aber zugleich auch technisch ungleich weiter entwickelten Zwillingsschwester der Holzverarbeitung für Papierzwecke. Bekanntlich ist Cellulose längst nicht mehr Surrogat, sie ist in ihren besseren Qualitäten der beste Rohstoff für das Papier. Hier haben wir nur eine Entwickelungszeit von einem Vierteljahrhundert vor uns: 1881 zählte man erst 20 Betriebe mit 28 Kesseln und 300 Arbeitern, 1890 und 1891 aber waren es bereits 52—60 Betriebe. 1896 aber etwa 67 Fabriken. Man darf annehmen, daß in dieser ungleich mehr mechanische Hilfe und Geldkapital erfordernden Industrie ca. 52 Millionen Mark angelegt sind, oder in der Papierholzindustrie überhaupt ca. 135—140 Millionen Mark. In früheren Jahren unterschied man gern Volkswirtschaftspolizei und Volkswirtschaftspflege. Gerade die letztere hätte wohl nirgends eine dankbarere Aufgabe, als eben bei einer solch' junganstrebenden Industrie von der Bedeutung, wie sie diese Ziffern unbestreitbar verraten, Industrieen, deren eine höchstens ein halbes, die andere nur ein Viertelsäkulum der Entwickelung hinter sich haben. — Die Erzeugungsmenge Deutschlands an Zellstoff betrug zuletzt 170000 Tonnen der Überschuß der Ausfuhr über die Einfuhr 34000 Tonnen, wobei die Ausfuhr 1896 nahezu 50000 Tonnen, die Einfuhr aber bereits nahezu 16000 Tonnen betrug. Bezeichnend ist, daß noch 8 Jahre früher die Einfuhr nur den dritten Teil davon ausmachte, während damals schon die Ausfuhr sich auf 40000 Tonnen belief, letztere also eine gewisse Stagnation nicht verkennen läßt. Hier liegt es mit den Fabrikationsverhältnissen des Auslandes noch ungleich schlimmer. Schweden und Norwegen haben allein 1894 214½ Tausend Tonnen Zellstoff nach Großbritannien, 23751 Tonnen nach Amerika und 15000 Tonnen nach Deutschland und anderen Staaten importiert. Es liegt auf der Hand, die Entwickelung der deutschen Papierholzindustrie ist staunenerregend, die Entwickelung derselben Industrie in anderen von der Natur ganz erheblich höher begünstigten Ländern ist aber noch weit mehr staunenerregend und fordert daher die allergrößte Sorgfalt und schneidigste Gegenwehr der deutschen Reichsregierung heraus. Viel-

Digitized by Google

leicht dürfte es auch von allgemeinerem Interesse sein, leider fehlen uns gleiche Ziffern für andere Länder, wie sich der Verbrauch von Zellstoff im Laufe der Zeit vergrößert hat, vielleicht dürfen wir sagen, dank der raschen Entwickelung unserer Industrie im allgemeinen vergrößern mußte. 1890 betrug der Konsum in Deutschland pro Kopf der Bevölkerung 1,77 kg, 1891 bereits 2, 1896 aber 2,6 kg. Fassen wir aber Holzschliff und Zellstoff zusammen, hier stehen uns im Momente nur die Ziffern von 1893 zu Gebote, die sich kaum bis heute erheblich geändert haben dürften, so finden wir einen Verbrauch von $7^1/_4$ kg Papierstoff pro Kopf.

Die Papierholzindustrie ist aber keine Industrie um ihrer selbst willen, keine selbständige Industrie, sie ist eine wichtige Hilfsindustrie einer anderen hochbedeutenden Gewerbsamkeit im deutschen Reiche, der Papierindustrie.

Welcher Rang dabei Deutschland zukommt, zeigt folgende Zusammenstellung. Man schätzt heute die Zahl der Papierfabriken des ganzen Planeten auf 5000. Davon treffen auf den amerikanischen Kontinent 1200, auf den europäischen 3800. Hievon kommen wieder auf Deutschland allein über ein Drittel — 1300 —, auf Frankreich 512, Österreich 500, Großbritannien 370, Rußland 270, Italien 194, Schweden 160, Spanien 114, auf die übrigen Staaten 275. Die deutsche Industrie erzeugt jährlich 600 000 Tonnen Papier und Pappe. Der Verbrauch an Papier in Deutschland selbst beziffert sich auf 5—8 kg pro Kopf. Nach dem Konsum von Papierholz dürfte wohl die Mitte beider Ziffern das richtige annähernd treffen. Die Entwickelung dieser Industrie in Deutschland ist seit 10 Jahren von $80^1/_2$ auf 94,6 Millionen Mark allein in den Ausfuhrwerten gestiegen. Was aber das allerwichtigste ist, die Ausfuhr Deutschlands an Papier ist zur Zeit größer, als jene von Österreich-Ungarn, Frankreich, Großbritannien, Belgien, Schweiz und Vereinigte Staaten zusammengenommen. Es wird kaum eine deutsche Industrie geben, die eine vornehmere Stellung unter den Erwerbsgruppen zu beanspruchen vermag, aber auch kaum eine die gerade von den anderen Staaten mehr umworben, eifriger bekämpft, leidenschaftlicher gehaßt wird, als diese. Man denke nur an die heftigen Anschuldigungen der englischen Regierung vor wenig Jahren deshalb, weil dieser selbstbewußte Staat, dessen Bewohner gerade auch in ihrem Konsum so zäh national sind, einen Teil seines Papierbedarfs aus Deutschland bezogen hat. Und wir sollten in Deutschland einer solchen Industrie gerade im heißesten Kampfe unsere Sympathien entziehen, noch dazu

Digitized by Google

in einem Fall, wo die Forstwissenschaft erklärt, daß gar viele technische und kulturelle Aufgaben mit erfüllt werden, wenn man das Papierholz besser tarifarisch behandelt, als das übrige Holz. Das ist schwerlich ernstlich anzunehmen.

Der große Chemiker Justus v. Liebig hat vor ca. 40 Jahren in seinen chemischen Briefen bekanntlich die Menschen in ihrer Kulturstufe an dem Verbrauch der Seife gemessen, das mag ja wohl zu jener Zeit und von einem gewissen mechanischen Standpunkte aus gerechtfertigt gewesen sein. Wir sollten glauben, daß es ein ungemein dankenswerter und zutreffender Maßstab ist, den Verbrauch von Papier zur Grundlage zu nehmen. Da ist es aber zweifellos dann wohl Deutschland, welches an der Spitze den übrigen Nationen voranschreitet. Freilich hat Großbritannien angeblich einen Verbrauch von 10 kg Papier. Man kann aber wohl der Meinung sein, daß der Gewichtsmaßstab in dieser Frage ein zu roher ist: in England verwendet man starkes Papier; würde das Flächenmaß die Grundlage bilden, sollte wohl Deutschland seine Superiorität nicht bestritten werden können. Jedenfalls aber wird eine richtige Tarifierung des Papierholzes nicht ohne Bedeutung auch nach dieser Richtung hin sein. Ich habe vielleicht zuletzt ein wenig weit ausgeholt, um die vorwürfige hochwichtige Frage wo möglich von allen nur denkbaren Gesichtspunkten zu beleuchten, nicht bloß vom volkswirtschaftlichen, sondern nicht weniger auch vom kulturellen Standpunkte aus.

Ihre Sache wird es sein, durch möglichst einstimmige Annahme der vom Herrn Referenten gemachten Vorschläge sich auf den Standpunkt zu stellen, daß die Erwägungen, welche die beiden Referenten zur Frage zum Ausdruck gebracht haben, die im Interesse der deutschen Forstwirtschaft allein zutreffenden sind. In diesem Sinne bitte ich, wie gesagt, um die Annahme der gestellten Leitsätze.

Digitized by Google

II. Exkursionsberichte.

1. Bericht über die Exkursion in das Forstrevier Hohenheim am Nachmittag des 31. August.

Berichterstatter: Forstmeister Dr. Kienitz (Chorin).

Der am 31. August nachmittags unternommene Ausflug in das Forstrevier Hohenheim war zu Anfang leider vom Wetter nicht begünstigt, dennoch sammelte sich eine große Schaar der Teilnehmer auf Degerloch, sich des weiten Ausblickes trotz Wind und Regen erfreuend.

Das Revier Hohenheim, aus Staats-, Gemeinde- und Privatwald bestehend, umfaßt gegenwärtig 1652,6 ha und dient seit 1838 bis heute als Lehrrevier der Akademie Hohenheim, an der auch jetzt noch durch den Revierverwalter, Oberförster Romberg, forstliche Vorträge für die dort studierenden Landwirte gehalten werden.

Die früher im Revier herrschenden Verhältnisse werden als außerordentlich ungünstig angegeben. Der Boden, aus Sandsteinen der Lias- und Keuperformation hervorgegangen, soll nicht sonderlich günstig sein und wurde durch übermäßig starke Streunutzung derart heruntergebracht, daß stellenweis die anspruchslosesten Holzarten nicht mehr wachsen wollten. Erst seit 1873 ermöglichte das aus diesem Jahr stammende Ablösungsgesetz die Ablösung der Streugerechtigkeiten, welche sich trotz des kleinbäuerlichen Betriebes der auf Weinbau und Milcherzeugung gegründeten Landwirtschaft der Umgegend ohne Nachteil für die Berechtigten durch Geldabfindung vollzog. Schon jetzt treten die günstigen Folgen für den Wald zu Tage.

In dem Revier ist, als in einem Lehrrevier, viel versucht worden, und durch diesen Umstand, verbunden mit den früheren ungünstigen wirtschaftlichen Verhältnissen wird der Überblick sehr erschwert. Jedenfalls wird mancher Forstmann, der in der norddeutschen Ebene oder anderwärts mit Ungunst des Bodens und des Klimas zugleich zu

Digitized by Google

kämpfen hat, zu der Überzeugung gekommen sein, daß es hier nicht allzu schwer sein kann, erfreuliche Waldbilder zu schaffen, nachdem die eine geordnete Wirtschaft unmöglich machenden, tief in das Leben des Waldes eingreifenden Berechtigungen beseitigt sind.

Die Bestände sind meist aus Mittelwald entstanden, teils durch natürliche Verjüngung mit vielfacher Nachhülfe durch Pflanzung, teils durch Waldfeldbau, der von Gwinner eingeführt, von 1840 bis 1851 zur Aufforstung der am schlechtesten bestandenen Flächen angewendet wurde, und außer kostenlosen Kulturen noch erhebliche Überschüsse brachte.

Auf einem Teil der Waldfelder wurden in reihenweiser Mischung verschiedene Versuchspflanzungen hergestellt, vielfach nach Biermannsscher Methode. Die beabsichtigten Mischungen sind nicht immer erreicht, die Fichte hat z. B. stellenweise die Mischholzarten verdrängt und bildet nun einen lückigen, ungenügenden Bestand. Die Nadelhölzer haben in diesem ursprünglich ganz vom Laubholz eingenommenen Gebiet vielfach gelitten, die Tanne durch Frost, die Kiefer durch Sturm und Schnee, die Fichte durch Rotfäule u. s. w. Die naturgemäße Rückwandlung in Laubholz vollzieht sich an vielen Orten ohne Zuthun des Menschen, indem Vögel und Wind den Samen eintragen.

Eine sorgfältig unterhaltene Pflanzschule, versuchsweise Anpflanzung ausländischer Holzarten, freigehauene, teilweise durch Aufastung gepflegte Eichen beweisen, daß die neuere Wirtschaft bedacht ist, die letzten Spuren alter Schäden zu tilgen.

Das ungünstige Wetter vereitelte leider einen Versuch des Herrn Dominikus aus Remscheid, die Arbeit eines Wegehobels zu zeigen, fast gänzlich. Dieses zur Einebnung und Wölbung tief aufgefahrener Erdwege vorzüglich geeignete Gerät muß angewendet werden, wenn die Wege halb abgetrocknet sind, kurz bevor die Erdschollen zu festen Klumpen erstarren, oder zu Sand zerfallen. Bei dem tiefmoraſtigen Zustand, in dem die Wege sich befanden, war eine günstige Wirkung nicht möglich.

Der Abstieg nach Stuttgart gestaltete sich besonders genußreich, das Wetter war klar geworden und die durch die Regenschauern gereinigte Luft gestattete einen herrlichen Ausblick.

Auch die von der Stadt Stuttgart am Abend veranstaltete Begrüßungsfeier im prachtvoll erleuchteten Stadtgarten nahm den glänzendsten Verlauf und hielt die Versammlung bis zu später Stunde vereinigt.

Digitized by Google

2. Bericht über die Exkursion am 2. September in das Forstrevier Freudenstadt.

(Berichterstatter: Forstmeister Dr. Kahl (Metz).

Es war ein schöner taufrischer Morgen, als die Teilnehmer an dem Ausfluge in den württembergischen Schwarzwald fast in der Anzahl eines Bataillons in Friedensstärke den Kriegsbergtunnel passierten, um sich alsbald des prächtigen Überblicks über die schöne schwäbische Residenzstadt und ihre herrliche Umgebung zu erfreuen. Dann gings hinauf auf die Filderebene und am Westrande des Schönbuch vorbei; links winkten später die Tübinger Berge, die schwäbische Alb, der Hohenzollern und der schwäbische Jura; die lieben württembergischen Kollegen machten sich eine Freude daraus, auf alle wichtigen Punkte hinzuweisen, so daß die Zeit rasch verstrich bis zum Endziele der Fahrt auf der „schwäbischen Eisenbahn", zur freundlich gelegenen Schwarzwald-Sommerfrische Freudenstadt. Hier um 10 Uhr angelangt, wurden wir zuvörderst durch einen Imbiß erquickt und betraten dann, die Villenvorstadt rechts liegen lassend, die Stadtwaldungen von Freudenstadt; der 1599 von Herzog Friedrich von Württemberg gegründete Ort (daher anfänglich Friedrichsstadt) verdankt seinen rund 2450 ha großen, meist gutwüchsigen Nadelwald (59% Fichte, 30% Tanne, 10% Kiefer, 1% Laubholz) der im Jahre 1833 erfolgten Ablösung von Holz-, Weide- und Streugerechtsamen. Da nahezu die Hälfte der Betriebsklasse über 100 jährig ist, so beträgt der Abnutzungssatz fast 7 Festmeter Derbholz pro Hektar und gewährleistet den Bürgern der Stadt bei einem Bruttogeldertrage von 250000 Mark nicht nur Befreiung von allen Gemeindelasten, sondern noch eine jährliche Geldgabe von 35 Mark. „Beneidenswerte Zustände!" meinte ein preußischer Kollege aus einer Gegend, wo zur hohen Staatssteuer der zwei- bis dreifache Betrag an Gemeinde-Umlagen hinzukommt. Ein solch opulenter Luftkurort wie Freudenstadt

Digitized by Google

kann sich auch den Luxus erlauben, ad usum viatorum die natürliche Tannenverjüngung so zu verlangsamen, wie wir dies beim Eintritt in den Palmenwald (Stechpalme!) in den Abteilungen 1f und 2f gewahrten: auf Buntsandstein unter 130jährigen Tannen und Fichten strebten 1—2 m hohe Tannenjungwuchsgruppen empor. Bei dem allmählichen Auszuge der bereits aufgeasteten Mutterbäume wird große Vorsicht vonnöten sein. Nachdem vom sogenannten Kaffeehause aus noch ein prächtiger Ausblick auf die schwäbische Alb und den Hohenzollern gewürdigt worden war, erfolgte durch den Gemeindewald Dietersweiler von etwa 700 m Meereshöhe aus der Aufstieg in die oberen Lagen des Palm- und Steinwaldes mit Erhebungen bis zu 820 m mit ausgedehnten ebenen oder nur lehnen Höhenrücken. An der Hand eines knappen, klaren Exkursionsführers wurden zunächst im Stadtwalde in den Abteilungen 3—10 eine ganze Reihe vorwiegend junger und mittelalter Tannen-Fichtenmischbestände durchwandert. Die in Württemberg eingeführte Bezeichnung der Bestandsabteilungen durch die 6 Buchstaben a bis f, entsprechend den 6 Altersklassen $^{1}/_{20}$, $^{21}/_{40}$, $^{41}/_{60}$, $^{61}/_{80}$, $^{81}/_{100}$, über 100, erleichterte hierbei die Orientierung wesentlich. Jene Abteilungen hatte der Wirtschaftsplan vom Jahre 1864 noch als 80—130jährige Tannen- (70%) und Fichten- (30%) Bestände mit bis 20jährigem Unterwuchs auf $^{2}/_{3}$ der Fläche, teils in Dunkelschlag, größtenteils aber in Lichtschlag stehend beschrieben; der Plan forderte den alsbaldigen Aushieb aller kranken und zuwachslosen Stämme, Aufasten der stehen bleibenden Stämme; soweit nötig Ansaat derjenigen Schlagpartieen, auf welchen natürliche Verjüngung in Bälde nicht zu erwarten, mit Fichte und Tanne; Nachbesserung der übrigen Schlaglücken an Orten, wo bereits Nachwuchs vorhanden, mit Pflanzen. In der Hauptsache sind diese Bestimmungen zur Durchführung gekommen; von der Fichtenpflanzung mußte ein weitgehender Gebrauch gemacht werden, um die Lücken zu schließen. Trotzdem sind solche noch vorhanden, da Schneedruck und Wildverbiß den Schluß wieder unterbrochen haben. Aus dem Stadtwald gelangten wir in den 1620 ha großen Staatswald des Reviers Freudenstadt; in demselben sind Tanne und Fichte mit 48 bezw. 47% der Fläche fast genau zu gleichen Teilen vertreten; 4% nimmt die Kiefer ein, das Laubholz nur 1%; der Boden stockt ebenfalls auf Buntsandstein. Das Altersklassenverhältnis im Staatswalde ist ziemlich normal, abgesehen von der durch Privatwaldankäufe zu stark vertretenen jüngsten Klasse a. Abnutzungssatz bei 120jähriger Umtriebszeit 5,2 Festmeter Derbholz pro Hektar.

Digitized by Google

Der Exkursionsweg führte zunächst in ein Waldgebiet, das vor 52 Jahren auf 134 ha gleichmäßig mit Altholz bestockt war; überhaupt war dies damals auf einem Drittel der ganzen Fläche der Fall. Nachdem man die ersten Bestände in den Jahren 1845—1880 plänternd durchhauen hatte, schritt man nunmehr rasch zum Abtrieb und zur Verjüngung der inzwischen 135 – 155jährig gewordenen zuwachsarmen, unregelmäßig vorverjüngten Bestände. Hierbei konnte der vorhandene Tannenjungwuchs nicht gehörig geschont werden, und da die Nachbesamung seitens der überalten Stämme zweifelhaft gewesen sein mag, so wurde in großem Maßstabe zur ultima ratio, der Fichtenpflanzung gegriffen. Neuerdings ist man bei der Verjüngung zu dem erwünschten langsameren Tempo übergegangen; insbesondere wird der ältere breitastige und wegen längeren Drucks unbrauchbare Tannenvorwuchs, unter welchem meist jüngere Anfluggruppen kümmern, allmählich entfernt, sodaß letztere an den Freistand sich gewöhnen. Die Nutzung der Althölzer in den Licht- und Abtriebsschlägen erfolgt mit größtmöglichster Schonung; Lücken werden alsbald durch Pflanzung ergänzt.

Außer mehreren derartigen Verjüngungsflächen wurden umfangreiche Tannen-, Fichten-, Baum- und Stangenorte durchgangen, in welchen ein intensiver Durchforstungs- und Auszugsbetrieb gewaltet hatte. Auch nahm man allenthalben das Bestreben wahr, durch rechtzeitige Einlegung von Loshieben (hier Aufhiebe genannt) auf die Herstellung kurzer Hiebszüge hinzuarbeiten.

In der Abteilung 37 a 15jährige Fichtenpflanzung zwischen älteren und jüngeren Tannenhorsten begegneten wir am Rande einer 12jährigen Versuchskultur von Douglasfichte, Pechkiefer (P. rigida), Weymouthskiefer, Weißtanne, Fichte; die erstgenannte Holzart ist allen anderen vorwüchsig; pinus rigida ist wie mancherorts bis auf wenige schlechtwüchsige Exemplare spurlos verschwunden.

Von dem sogenannten Stumpenplatz aus sollten noch eine ganze Reihe von Staats- und Stadtwald-Abteilungen besichtigt werden, indes Jupiter pluvius erhob hiergegen so energisch Einspruch, daß die Exkursion sich vorzeitig in Wohlgefallen auflöste. Aber unten in der festlich geschmückten Turnhalle zu Freudenstadt fanden sich die Teilnehmer allmählich wieder zusammen, um bei einem gemütlichen Schoppen die Stunden bis zur Abfahrt des Sonderzuges nach Stuttgart froh zu verleben. Manch lustiger und wohlgemeinter Toast, manch launige Rede, manch heiterer Sang erklang; der Herr Reichskantor Forstmeister Sprengel mußte in Aktion treten, und unsere

Digitized by Google

forstlichen Dichtergrößen hielten mit ihren Gaben nicht zurück. Unter anderen erfreute uns Oberförster Knorr-Schorndorf mit einem prächtigen Gedichte, das wohl wert ist, der Vergessenheit entrissen zu werden (siehe Anhang).

Diejenigen Mitglieder aber, welche am 3. September die Nachexkursion nach Pfalzgrafenweiler mitzumachen gedachten, thaten sich abends unter dem Präsidium des Herrn Oberforstrats Schuberg bei der Lindenwirtin zu einem feuchtfröhlichen Umtrunk zusammen, von dessen Ausgang allerlei gemunkelt wird. Vince luna! (Scheffels Eckehard Seite 299.)

Der Berichterstatter hält es nicht für ratsam, Näheres hierüber zu vermelden, will aber noch kurz erwähnen, daß in Freudenstadt in der Turnhalle ein moosgrüner Regenmantel gefunden und beim Herrn Oberförster Müller daselbst abgegeben worden ist.

Die Nachexkursion fiel aus, weil es Freitag früh in Strömen regnete.

Digitized by Google

3. Bericht über die Nachexkursion in die Forstreviere Urach und Reutlingen am 3. September.

Berichterstatter: Forstmeister Dr. Martin (Weilburg).

Die Nachexkursion am 3. September in die Reviere Urach und Reutlingen war dadurch ausgezeichnet, daß in den Beständen, die besichtigt wurden, in neuerer Zeit bestimmte, klare Wirtschaftsgrundsätze zur Anwendung gekommen sind. Sie bot ferner besonderes Interesse durch die Beziehungen der Wirtschaft zu dem waldbaulichen Thema der Verhandlungen und durch den Gegensatz, den die Boden- und Bestandesverhältnisse zu denjenigen des am Tage vorher besuchten Revieres bildeten.

Die Fahrt mit der Eisenbahn, welche die Teilnehmer von Stuttgart bis in die Nähe des Revieres Urach beförderte, gewährte manchen Ausblick auf landschaftlich schöne und auch historisch interessante Punkte des schwäbischen Landes.

Am Eingang des Waldes, der nach dem Verlassen des Bahnzugs alsbald erreicht wurde, begrüßten der Verwalter des Forstamts Urach, Herr Oberförster Nagel und Herr Oberforstrat v. Speidel die Teilnehmer der Exkursion, letzterer zugleich einen kurzen Überblick über die Geschichte und den gegenwärtigen Stand der Wirtschaft im Exkursionsgebiet entwerfend. Alsdann wurde die Wanderung durch die Distrikte VII, X, XI des Reviers Urach und die Distrikte III, IV, II des Reviers Reutlingen angetreten. Ein gutes und schnelles Verständnis der getroffenen Wirtschaftsmaßregeln wurde durch einen klaren, auf das Charakteristische und Wichtige beschränkten Führer sehr erleichtert.

Die Reviere Urach und Reutlingen gehören zur schwäbischen Alb, die Württemberg in der Richtung von Südwest nach Nordost durchzieht, und die nach Norden steil, nach Süden allmählich abfällt. Das Terrain ist infolge dessen durch sehr schroffe Hänge, an die sich oben fast ebene plateauartige Bildungen unmittelbar anschließen, charakterisiert. Das Grundgestein ist Jurakalk, dessen verschiedene (nach den Buchstaben des griechischen Alphabets bezeichnete) Schichten

Digitized by Google

beim Ansteigen nach der Höhe zu Tage treten. Der aus dem Jurakalk hervorgegangene Boden zeigt die allgemeinen Eigenschaften der Kalkböden in besonderem Grade. Er ist von großer Produktionsfähigkeit, wenn ihm die Humusdecke und mit dieser die erforderliche Grundfeuchtigkeit erhalten bleibt. Sobald aber mit der Beseitigung des Humus durch Sonne, Wind, Streunutzung ꝛc. die Feuchtigkeit vermindert wird, — eine Gefahr, die durch den zerklüfteten Charakter des Grundgesteins, zumal an den steilen Hängen noch vermehrt wird — nimmt die Güte des Bodens außerordentlich ab; er wird, von Humus entblößt und dem Winde und der Sonne preisgegeben, fast steril. An den schroffen Hängen ist deshalb Erhaltung einer ständigen Bestockung durchaus erforderlich.

Von Laubhölzern sind Buche, Esche und Ahorn für die Wirtschaft am wichtigsten, während die Eiche wegen der klimatischen Verhältnisse in den höhern Lagen dieses Teiles der Alb nicht vorkommt. Unter den Nadelhölzern hat die Fichte für die Wirtschaft eine große, fortwährend steigende Bedeutung. Ihr gegenüber tritt die von Natur im größten Teile der Alb nicht heimische Tanne wegen der Schwierigkeit ihres Anbaues zurück, obwohl sie, wenn sie einmal im größern Maßstab eingeführt wäre, Vorzügliches würde leisten können. Das Verhältnis der Holzarten war nach den Ergebnissen der letzten Wirtschaftseinrichtung folgendes:

Revier	Laubnutzholz	Buche	Fichte	Kiefer	
Urach	12	77	10	1	%
Reutlingen	8	79	11	2	„

Von den Bestandesarten, welche auf der Exkursion berührt wurden, sind folgende hauptsächlich hervorzuheben: Zunächst die in der Verjüngung auf gemischtes Laubholz begriffenen Buchenbestände (Revier Urach, Distrikt VII, Abt 1e — Reutlingen II 24a/f u. a.); aus Buche, Esche und Ahorn gemischte Gerten- und Stangenhölzer, die jüngern mit reichlicher, die ältern mit spärlicher Einmischung der genannten Nutzhölzer (Revier Urach, Distrikt VII, Abt. 5b 6b — Reutlingen II 18b u. a.). Ferner die in der Verjüngung auf Fichte und Buche begriffenen Bestände (Revier Urach, Distrikt XI, Abt. 6, 7 — Reutlingen Distrikt III, 10, 13, 6 II 16b). Kiefer und Tanne waren in der Form von 10jährigem Unterstand und 60jährigem Oberstand zu sehen (Revier Reutlingen, Distrikt IV Abt. 2a). In reinen Buchenbeständen interessierte insbesondere der in neuerer Zeit zur Anwendung gelangte modifizierte Buchenhochwaldbetrieb (Revier Reutlingen, Distrikt I, Abt. 5a). Und endlich ist auf die zum Teil aus landschaftlichen Rücksichten, zum Teil wegen des schroffen Ter-

Digitized by Google

rains im Femelbetrieb bewirtschafteten Bestände (Revier Urach, Distrikt X, Abt. 5) hinzuweisen.

Bezüglich der Bewirtschaftung dürfte insbesondere Folgendes von Interesse sein:

1. Die Begründung gemischter Laubholzbestände.

Die Geschichte und der jetzige Zustand der Reviere Urach und Reutlingen liefern den Beweis, daß die von Natur hier vorkommenden edeln Laubhölzer, Esche und Ahorn, bei Anwendung des regelrechten Femelschlagbetriebs, wenn ihnen keine besondere Pflege zu Teil wird, mehr und mehr verschwinden. Im Revier Urach war infolge einer ein Jahrhundert langen Herrschaft der genannten Wirtschaft im Jahre 1887 die Buche zu 90% vertreten. Die mangelhafte Rentabilität der Buchenbrennholzwirtschaft und das fortwährende Ansteigen der Nutzholzpreise hat das Bestreben herbeigeführt, der natürlichen Herrschaft der Buche entgegenzutreten und die vorhandenen reinen Buchenbestände mit Energie in gemischte Nutzholzbestände überzuführen. Da die Eiche wegen der hohen Lage und der Bodenverhältnisse des Exkursionsgebietes für den Anbau nicht in Frage kommt, so hat die Wirtschaft, dem Winke der Natur folgend, eine reichliche Einsprengung von Esche und Ahorn in den Buchengrundbestand anzustreben.

Die Verjüngung der Buche erfolgt auf dem thätigen, den Humus schnell zersetzenden Kalkboden leicht und ohne daß besondere Vorbereitungsmaßregeln erforderlich werden; und der Aufschlag erhält sich unter fast vollem Bestandesschirm lange. Auch Esche und Ahorn fliegen leicht und überallhin an, wenn nur wenige alte Bäume in den zu verjüngenden Beständen vorhanden sind. Im allgemeinen verursacht daher die Begründung eines vollen gemischten Jungbestandes, wie man ihn herbeizuführen wünscht, keine Schwierigkeit. Diese liegt vielmehr in der richtigen Leitung der weitern Entwickelung der Jungwüchse. Schon bald nach dem Erscheinen des Anflugs wird ein Zurückschneiden des Buchenaufschlags notwendig, der, da er sich früher, bei noch dunklerer Schlagstellung, einfindet, in der Regel einen Altersvorsprung vor Esche und Ahorn besitzt. Da die letztgenannten Holzarten durch lichte und rasche Schlagführungen gefördert werden, während die Buche um so sicherer zur Herrschaft gelangt, je dunkeler und langsamer die Schlagführung erfolgt, so muß die Wirtschaft auf einen schnellen Gang der Verjüngungen gerichtet sein. Während früher, bei ausschließlicher Berücksichtigung der Buche, die Verjüngung 20 bis 30 Jahre in Anspruch nahm, beträgt der Verjüngungszeitraum jetzt nur etwa 10 Jahre.

Digitized by Google

Die schon unter dem Schirmbestand begonnene Pflege der edeln Laubhölzer wird im Dickungs- und Stangenholzalter fortgesetzt. Sie ist dahin gerichtet, daß die oberständige Buche entfernt, die unterständige möglichst erhalten und daß auf diese Weise eine doppelte Etage gebildet wird, die obere aus Esche und Ahorn, die untere aus Buche bestehend. Daß dies Ziel nach voller Begründung im Wege stetiger Bestandespflege zu erreichen ist, lassen die Schonungen der Reviere Urach und Reutlingen in prägnanter Weise erkennen. Neben dem Aushieb der Buche erstreckt sich die Bestandespflege auch auf die Kronen der Nutzholzstämme, die durch Beseitigung von Zwieselbildungen und weitausstreichenden Ästen reguliert werden, soweit es nötig erscheint, um gute Stämme auf der ganzen Fläche sich entwickeln zu lassen.

Eine Kritik der Art und des Umfangs der hier getroffenen Maßregeln machte sich beim Durchwandern der Bestände von mancher Seite dahin geltend, daß Zweifel ausgesprochen wurden, ob namentlich dem Ahorn eine solche wirtschaftliche Bedeutung beizumessen sei, um die Zurückdrängung der Buche auf die untergeordnete Stellung des Bodenschutzholzes zu rechtfertigen. Ein definitiver Nachweis über das physische und ökonomische Verhalten des Ahorn wird in der Form bestimmter Zahlen in absehbarer Zeit nicht zu erbringen sein. Es ist aber zu bedenken, daß die Örtlichkeiten, an denen Eschen und Ahorn mit gutem Erfolg erzogen werden können, verhältnismäßig selten sind, sodaß die Gefahr einer Überproduktion von Eschen- und Ahornholz in Deutschland schwerlich jemals eintreten wird.

Hinsichtlich der Ausführung der Mischung ist der Grundsatz von allgemeinem Interesse, daß die Nutzhölzer nicht wie es in anderen Staaten vielfach als Regel gilt, in einzelnen Gruppen Streifen ꝛc., sondern daß sie über die ganze, für sie geeignete Fläche hin angebaut werden sollen, sodaß ihnen der vorhandene Boden- und Luftraum möglichst vollständig zugute kommt. In der Bethätigung dieses Grundsatzes hat das in den Revieren Urach und Reutlingen angewandte Verfahren eine über die örtlichen Grenzen hinausgehende Bedeutung. Es ist dasselbe Prinzip, das in weit größerem Umfang auch für die Mischung der Eiche mit der Buche verwirklicht werden muß.

2. Die Begründung gemischter Fichten- und Buchenbestände.

Soweit die Boden- und Bestandesverhältnisse aus irgend welchem Grunde die Herstellung gemischten Laubwaldes nicht thunlich oder wünschenswert erscheinen lassen, geht das Ziel der Wirtschaft auf die

Digitized by Google

Begründung gemischter Laub- und Nadelholzbestände. Das hier angewandte Verfahren besteht darin, daß in den 100- bis 120jährigen reinen Buchenbeständen zunächst in gewöhnlicher Weise auf Buche verjüngt wird. Die Nachlichtung und Räumung des alten Holzes erfolgt aber nicht durch gleichmäßige Schlagstellungen, sondern in der Form von Streifen, durch Abhauungen, die im Nordosten beginnen und sich nach Südwest fortsetzen. Auf diesem Wege wird zugleich die Bildung von Hiebszügen für die zukünftigen Fichtenbestände vorbereitet. Um die Schläge allmählich führen und ihre räumliche Ausdehnung gehörig beschränken zu können, legt man in größeren gleichartigen Umwandlungsbeständen Loshiebe ein, durch welche die für den Fichtenbetrieb wünschenswerte Beweglichkeit garantiert wird.

Nach der Räumung des alten Holzes erfolgt der Anbau der Fichte. Es ist charakteristisch, daß diese, auch wenn volle Verjüngung der Buche stattgefunden hat, vollständig, über die ganze Fläche, aber in einem etwas weitern Verbande als er sonst üblich ist (in 1,3 qm) gepflanzt wird.

Vergleicht man die in Urach und Reutlingen vorgeführte Art der Bestandesbegründung mit derjenigen anderer Waldgebiete, so ergiebt sich zunächst, daß hier mit dem Anbau der Fichte weiter nach den obern Bonitäten hin gegangen wird, als es sonst zu geschehen pflegt. Eine gehörige Beurteilung der Grenzlinien von Laub- und Nadelholz erfordert ein genaueres Eingehen auf die wirtschaftlichen Bestimmungsgründe, als es beim einmaligen Durchgehen einzelner Bestände möglich ist. Im allgemeinen dürfte aber das Prinzip, daß man in allen zweifelhaften Fällen lieber zur genügsameren Holzart greift, als zur anspruchsvolleren, gewiß ein richtiges sein. Sodann ist das vorliegende Verfahren, ebenso wie die unter 1 hervorgehobene Art der Begründung von Laubholzmischwald, ein entschiedener, von der württembergischen Praxis erhobener Protest gegen die Methode der Horst- und Gruppenwirtschaft. Während es sonst vielfach üblich ist, die Fichte nur in der Form von Horsten auf die schlechteren, unbesamt gebliebenen Teile der Verjüngungen zu bringen, erscheint sie hier über die ganze Fläche systematisch angebaut. Die entschiedenen Freunde der Erhaltung des Laubholzes kann diese Form der Mischung nicht befriedigen. Sie führt dahin, daß die Buche mehr und mehr zurückgedrängt wird. Immerhin wird diese aber als ein Ersatz der Bestandesbildung, wenn die Fichte in der Jugend von Kalamitäten betroffen wird, Wert haben. Selbst wenn sie nur eben noch vege-

Digitized by Google

tiert, vermag die Buche einen günstigen Einfluß auf den Boden und die Art der Wirtschaft namentlich auch hinsichtlich der Zulässigkeit der stärkern Durchforstungsgrade auszuüben. Bezüglich der zu erwartenden Erträge wird aber der reichlichen gleichmäßigen Mischung der Fichte vor der gruppenweisen gewiß der Vorzug gebühren.

3. Die reinen Fichtenbestände, welche im Revier Reutlingen durchwandert wurden, gewährten hauptsächlich Interesse durch die außerordentlich hohen Zuwachsleistungen, die auf Grund wiederholter Bestandesaufnahmen nachgewiesen wurden. In der von der Versuchsstation Tübingen angelegten Versuchsfläche Distrikt III Abt. 7c des Reviers Reutlingen, einem jetzt 50jährigen, im Jahr 1895 stark durchforsteten Fichtenbestand, war für das Alter von 36 bis 48 Jahren ein durchschnittlich jährlicher Zuwachs von 26 Festmeter nachgewiesen. Im Alter von 48 Jahren betrug die Masse im Hauptbestand 630 Fm. Derbholz, im Nebenbestande 73 Fm. pro Hektar. Ähnliche Angaben machte Herr Professor Dr. Lorey auch von anderen Beständen des Wirtschaftsgebietes.

Über das Verhalten der Fichte im höhern Alter auf dem Kalkboden der schwäbischen Alb fehlt es an genügenden Erfahrungen, da Fichte und Kiefer erst zu Anfang dieses Jahrhunderts, und zwar zunächst nur vereinzelt, angebaut sind. Es ist jedoch nach anderweiten Erfahrungen zu befürchten, daß sie in höherm Alter von der Rotfäule befallen wird. Man hat daher gewiß alle Ursache, sie nicht mit höherem Umtrieb zu behandeln, die Erziehung aber so zu leiten, daß sie frühzeitig stärkeres Material liefert. Die Resultate der Untersuchung des genannten Bestandes seitens der Versuchsanstalt Tübingen waren folgende:

Jahr der Aufnahme	Alter Jahre	Stammzahl	Kreisfläche qm	Höhe m	Masse des Hauptbestandes. Derbholz Fm.	Masse des Hauptbestandes. im Ganzen Fm.	Durchforstungs-Ergebnisse. Derbholz Fm.	Durchforstungs-Ergebnisse. Derb-Reisholz Fm.
1883	36	1872	44,1	16,1	354	473	—	—
1888	41	1700	53,9	18,9	517	672	5	13
1895	48	1176	54,4	23,5	630	734	73	86
1897	50	1000	53,4	—	—	—	41	47

Der Durchmesser (in Brusthöhe) des Mittelstammes betrug:

1883	1888	1895	1897
17,3	20,1	24,3	26,1 cm
Unterschied 2,8	4,2	1,8 cm	
in 1 Jahr 0,56	0,6	0,9 „	

Digitized by Google

Es ist hieraus ersichtlich, daß die Zunahme der Stärke des (allerdings in höheren Klassen aufrückenden) Mittelstammes in der Zeit von 1883 bis 1897 keine sinkende Tendenz gehabt hat. Wird angenommen, daß unter dem Einfluß fernerer kräftiger Durchforstungen die Durchmesser in ungefähr gleichem Verhältnis zunehmen wie seither, so würde der Mittelstamm im 70. Jahr einen Durchmesser von mindestens 40 cm, im 80. Jahre einen solchen von 46 cm erreicht haben. In jedem Falle lassen die physikalischen und ökonomischen Bestimmungsgründe keinen Zweifel darüber, daß die Durchforstung:

1. vom etwa 40. Jahre ab eine kräftige sein —
2. daß sie die herrschenden Stämme begünstigen muß.

Wird die außerordentlich hohe Massen- und Werterzeugung, zu der die Fichte auf den vorliegenden Standorten fähig ist, gebührend berücksichtigt, so gelangt man zu der Überzeugung, daß eine konservative Tendenz, welche die alten Buchenbestände möglichst lange zu erhalten sucht, nicht richtig sein kann. Vielmehr muß das Ziel der Wirtschaft dahin gehen, die Umwandlung der über 100 Jahre alten Buchen in Nutzholzbestände so rasch zu vollziehen, als es die Gleichmäßigkeit des Etats und die Berücksichtigung der waldbaulichen Regeln, nach welchen die Anhäufung gleichmäßiger Nadelholzbestände möglichst zu vermeiden ist, gestatten. Die Jahresnutzung von 5,7 Fm. Derbholz im Revier Urach und von 7,0 Fm. im Revier Reutlingen wird daher unter den vorliegenden Verhältnissen als nicht zu hoch erscheinen.

3. Die Behandlung reiner Buchenbestände.

Die Buche wird bei der unter 1 und 2 dargelegten Bestandesbehandlung in der Regel in unterständiger Stellung erhalten; sie liefert hier nur Brennholz. Um besseres Buchennutzholz, das schon jetzt 15—25 Mk. wert ist und voraussichtlich in Zukunft im Preise noch steigen wird, zu erziehen, soll auch in reinen Buchenbeständen ein kräftiger Durchforstungsbetrieb Platz greifen, bei dem die besten Stämme, wenn sie genügende Schaftreinheit erlangt haben, durch Umlichtung begünstigt werden. Außerdem hat, was außerhalb Württembergs schwerlich bekannt ist, in neuerer Zeit auch ein modifizierter Seebach'scher Betrieb zwecks Erziehung von stärkerem Buchennutzholz Anwendung gefunden. Die zur Nutzholzerziehung ausersehenen Bestände werden vom 65. bis 80. Jahre ab einer mehrmaligen Lichtung unterzogen.

Ein Beispiel für die Einleitung der genannten Betriebsform zeigte der Bestand Distrikt I Abt. 5d des Reviers Reutlingen, in

Digitized by Google

dem der erste Lichtungshieb mit einem Anfall von 60 Fm. Derbholz pro Hektar bereits ausgeführt war. Zur Vergleichung der Zuwachsleistungen solcher gelichteten mit denjenigen regelmäßig durchforsteter Bestände dienten 2 von der forstlichen Station Tübingen im Oktober 1893 angelegte Versuchsflächen, deren erste im B—C-Grade durchforstet, die zweite als Lichtfläche behandelt war. Die Ergebnisse der Aufnahme waren folgende:

Fläche 1. Alter 1893: 73 Jahre.

Zeit der Aufnahme.	Aushieb Fm.	Masse nach dem Aushieb.
Oktober 1893	88	290 Fm. Derbholz
Mai 1897	36	284 „ „

Fläche 2. Alter 1893: 70 Jahre.

Zeit der Aufnahme	Aushieb Fm.	Masse nach dem Aushieb
Oktober 1893	144	157 Fm. Derbholz
Mai 1897	22	167 „ „

Hiernach hat der Zuwachs in 3 (bezw. 3 1/4) Jahren betragen: auf Fläche 1 = 30 Fm., auf Fläche 2 = 33 Fm. Wesentliche Unterschiede in der Zuwachsleistung gelichteter und gewöhnlich durchforsteter Bestände liegen daher hier nicht vor. Zweifellos werden aber die gelichteten Bestände beim Endhieb mehr und stärkere Nutzholzstämme ergeben, wogegen die Erträge an fernern Vornutzungen in den nicht gelichteten Beständen größer sein werden.

Unterbrochen wurde die Exkursion durch ein zu St. Johann, in einem schön ausgestatteten Pferdestall des dortigen Gestütes, eingenommenes Mittagsmahl, das durch manche heitere Rede, auch von poetischer Form, belebt wurde. Während am Vormittag das Wetter für eine genaue Besichtigung der Bestände und zum Genuß der schönen Aussicht sehr günstig war, begann während der Mittagspause ein starker, nicht enden wollender Regen, der es bewirkte, daß dem Schlusse der Exkursion nicht eine so allgemeine und eingehende Teilnahme geschenkt wurde, als die interessanten Bestände es verdienten. Trotzdem wird die Exkursion durch die charakteristischen Bestandesbilder, die vorgeführt wurden, und durch die planmäßige und energische Wirtschaft, die sich überall zu erkennen gab, jedem Teilnehmer in der angenehmsten Erinnerung bleiben.

Digitized by Google

III. Bericht über die Ausstellung.

Berichterstatter: Oberforstrat H. Fischbach (Stuttgart).

Auf Veranlassung der K. Forstdirektion war für die Versammlung eine Ausstellung veranstaltet worden, welche sich auf alle möglichen, zu dem Forstbetrieb in näherer und entfernterer Beziehung stehenden Gegenstände erstreckte.

Wir glauben allen denjenigen, welche sich im Interesse dieser Ausstellung bemüht haben, unsern Dank am besten dadurch abzustatten, daß wir die von ihnen gelieferten Objekte hier der Reihe nach aufführen; zugleich dürfte damit auch den verehrlichen Mitgliedern der Versammlung ein kleiner Dienst geleistet sein.

1. Kultur- ꝛc. Geräte.

Privilegierte Waldsaatmaschine von Rud. Hacker, k. u. k. Oberförster in Ploschkowitz in Böhmen (Bahnstation Leitmeritz, Nordwestbahn) 8 fl.

Privilegierte Nadelholzpflanzen-Verschulmaschine von demselben; 50 fl.

Vereinfachter Verschulapparat von demselben; 8 fl. — In der Nähe des Versammlungslokals war Gelegenheit gegeben, diese drei Geräte in der Arbeit zu sehen; dieselben haben vielseitige Anerkennung gefunden.

Die Spitzenberg'schen Forstkulturgeräte, für welche Francke & Co. in Berlin SW., Dessauer Straße 6 den Generalvertrieb haben, wurden gelegentlich der Exkursion in das Revier Hohenheim in der Nähe der Klaratanne von einem Sachverständigen in Gebrauch vorgezeigt.

Von Forstrat Pfizenmayer in Blaubeuren: Ein Keimkästchen.

Digitized by Google

Pflanzkette von Baer (Revierförster in Markneukirchen) im Vertrieb bei Oskar Krautmann in Felbach, Bez. Zwickau i. S. (18 Mk.)

Säelatte von Forstwart Spranz in Wolfschlugen, Württemberg.

Verschiedene Kulturwerkzeuge waren auch unter der von Dominikus & Söhne in Remscheid ausgestellten großen Sammlung enthalten, welche weiter unten erwähnt ist.

Von demselben wurde bei der Exkursion ins Revier Hohenheim ein Patent-Weghobel mit Egge neuester Konstruktion in der Anwendung vorgeführt.

2. Holzhauereigeräte.

J. D. Dominikus & Söhne, Inhaber der Remscheider Sägen- und Werkzeugfabrik in Remscheid (Rheinland) haben auf zwei großen Tischen und an zwei dahinter aufgestellten Tafeln eine reiche Auswahl ihrer vorzüglichen Sägen, Äxte, Keile und allerlei anderweitigen Werkzeuge, welche für den forstwirtschaftlichen Fällungsbetrieb unentbehrlich sind, zur Anschauung gebracht. Zu vergleichen der ausführliche Katalog, welchem eine große Verbreitung gegeben ist.

3. Meßgeräte.

Mahr, Karl aus Eßlingen a. N. (Württemberg): Einige Gabelmaße, darunter ganz neu drei Kubierungs-Gabelmaße aus Aluminium, welche sich durch ihr geringes Gewicht ganz besonders empfehlen.

Barth, W. aus Loffenau (Württemberg): Eine Sammlung von Försterkluppen einfacher Konstruktion, aber billig.

Tesdorpf, mathematisch-mechanisches Institut in Stuttgart: Eine Sammlung von feinen Meß- und Nivellierinstrumenten.

4. Kartenwerke.

Der topographische Atlas von Württemberg im Maßstab von 1:50000. — Das Gebiet zwischen Stuttgart und Freudenstadt. (Die Staatswaldflächen mit grüner, die Körperschaftswaldflächen mit gelber Farbe belegt).

Der geognostische Atlas von demselben Gebiet 1:50000.

Von den neuen in Kupfer gestochenen Höhenkurvenkarten im Maßstab von 1:25000 ist jedem Mitglied die Karte „Freudenstadt" mit dem Exkursionsführer in die Hand gegeben worden.

Digitized by Google

Von den für die sämtlichen Staatswaldungen des Landes gefertigten farbigen Bestandeskarten wurde eine größere Zahl zur Anschauung gebracht.

Von den Flurkarten des Landes im Maßstab von 1:2500 wurden mehrere Stücke in der ursprünglichen Form und in der Ergänzung auf den neuesten Stand vorgeführt.

Ebenso das Verfahren der Verkleinerung dieser Karten zur Gewinnung von Übersichtskarten im 20000teiligen Maßstab durch Netzkarten.

Verschiedene alte Karten, zum Teil aus dem 17. und 18. Jahrhundert nebst den Anfängen einer Wald-Einteilung bezw. Einrichtung — aus den Forstbezirken Ellwangen, Freudenstadt, Heilbronn, Rottweil u. s. f.

Eine Karte mit der Einteilung des Landes in Forstämter, Reviere (und Markungen) „Forstkarte" 1:600000.

Eine Bewaldungskarte des Landes 1:600000.

Eine Gewässer- und Höhenkarte desgl.

Eine hydrographische Durchlässigkeitskarte desgl.

Eine Karte über die Herrschaftsgebiete des Landes nach dem Stand vom Jahr 1801.

5. Litteratur.

Dr. v. Nördlinger, Oberforstrat † Tübingen, 12 Bände Holzquerschnitte, nebst einer transparenten Darstellung einer Auswahl von Mustern.

Dr. v. Tubeuf an der Universität München, die Nadelhölzer. (Auf Wunsch des Herrn Verfassers ausgestellt.)

6. Erzeugnisse der Kunst.

Eine Serie von sechs großen Ölbildern nach der Natur aufgenommen und trefflich ausgeführt von dem K. Oberförster Herrn Eifert in Hirsau. „Waldbilder aus Württemberg" und zwar:

1. Fichten vom Oberland.
2. Forchen mit Buchenunterstand aus dem „Schönbuch".
3. Buchen mit Eschen gemischt von der Schwäbischen Alb.
4. Weißtannen aus dem Schwarzwald.
5. Langholzeichen des Unterlands im Überhaltbetrieb mit Buchenunterbau.
6. Legforchen am Wilden See, Schwarzwald.

Digitized by Google

Die künstlerisch geschmückte Tischkarte zum Festessen am 1. September wurde von dem K. Oberförster Herrn Dr. Schinzinger in Bolheim entworfen.

Derselbe hat ferner einige seiner Ausstellungsobjekte (s. u.) künstlerisch ausgestattet.

Hier dürften weiter noch genannt werden einige Photographien, welche der K. Baurat Herr Raible über die von ihm ausgeführten größeren Bachverbauungen im Forstbezirk Freudenstadt geliefert hat. Ebenso über die Torfbereitungsmaschinen ꝛc., welche in Schussenried im Betrieb der K. Forstverwaltung stehen.

7. Zuwachsuntersuchungen.

Eine Serie Stammscheiben von einer 90jährigen Weymouthskiefer aus dem Revier Hofstett mit graphischen Darstellungen u. s. w. bearbeitet von der forstlichen Versuchsstation Tübingen.

Desgleichen von zwei Buchen des Reviers Denkendorf aus einem vor 36 Jahren von dem jetzigen Oberforstrat H. Fischbach in Stuttgart ausgeführten v. Seebachschen Lichtungshieb, bearbeitet von Oberförster Uhl.

8. Aus dem K. Naturalienkabinet.

Ein großer Tisch mit auserlesen feinen Präparaten betr. die wichtigsten Forstinsekten nebst den zugehörigen Fraßstücken.

Verschiedene vierfüßige Tiere und Vögel von besonderer Beziehung zur Waldwirtschaft und der Jagd.

Ein Ölbild betr. einen im vorigen Jahrhundert erlegten Kapitalhirsch mit drei Stangen.

9. Weitere Naturprodukte.

Eine reiche Sammlung von Krebspräparaten vorzugsweise von der Weißtanne, aber auch von verschiedenen anderen Holzarten — von Oberförster Dr. Heck in Adelberg.

Eine Sammlung von pilzkranken Hölzern der verschiedensten Art unter genauer botanischer Bezeichnung der Schädlinge — von Oberförster Romberg in Hohenheim.

Von demselben eine Sammlung von lebenden Exoten, darunter eine — vom Samenkorn an gerechnet — 4jährige Larix leptolepis, welche über 2 m Länge zeigte.

Digitized by Google

Eine größere Sammlung von frischen exotischen Nadelholzzapfen und Zweigen von den Herren Hofgärtner Müller in der Wilhelma in Cannstadt und Ammon in Friedrichshafen.

Eine größere Zahl von Stammscheiben: Oberförster Dr. Schinzinger in Bohlheim zeigte verschiedene Holzarten gewöhnlicher und seltener Art mit besonders starkem Wuchs oder sonstwie ausgezeichnet, aus der Alb.

Oberförster v. Biberstein in Weil i. Sch.: Eine sehr starke Buchenscheibe, auf welcher die Äckerichjahre des letzten Jahrhunderts markiert waren. Ein Bild des zugehörigen Baums von der kunstfertigen Hand des Herrn Ausstellers war der Scheibe einverleibt.

Oberförster Kienzle in Baiersbronn: Eine Forchenscheibe mit Spuren des Waldbrands vom Jahr 1800.

Oberförster Gönner in Langenbrand: Eine von Eichhörnchen geringelte Forche; (ferner eine von solchen benagte Hirschstange).

Oberförster Laborenz in Künzelsau: Eine Eschenscheibe mit ungewöhnlich starkem Zuwachs und ein 15 cm starker Epheu.

Oberförster Keller in Böblingen: eine 30 cm starke Quercus rubra.

Oberförster Renz in Tettnang: Fichten und Forchen aus den dortigen Mösern.

Oberförster Wölffle in Schussenried: Sehr starke Lärche mit breiten Jahrringen.

Oberförster Schultz in Welzheim: Ein Buchenkropf, 1 m stark und hoch; Zweige und Zapfen der Wellingtonie.

Oberförster Metzger in Leutkirch: Fichtenhexenbesen und von Eichhörnchen präparierte Fichtenzapfenspindeln.

Oberförster Weizsäcker in Altheim: In früheren Jahren vom Rotwild geschälte Fichten- und Eschenstangen.

Oberförster Dr. Jäger in Tübingen: In früherer Zeit vom Hagel beschädigte Buchenstangen.

Hagelschäden aus Gellmersbach vom 1. Juli ds. Js. an Forchen und Eichen.

Oberförster v. Gaisberg in Schwann: abnorm gewachsener Fichtenstamm.

Oberförster Eisenbach in Alpirsbach: Forchenkrebs.

Oberförster Finckh in Neuffen: Eschenkrebse.

Oberförster Müller in Solitude: „Steinbuche“ mit rauher Rinde.

Digitized by Google

10. Jagdsachen.

Durch die Gnade Sr. Majestät des Königs und durch die gütige Vermittelung Sr. Exzellenz des Herrn Hofjägermeisters Freiherrn von Plato wurden uns reiche Schätze der Kgl. Schlösser und der Kgl. Gewehrkammer zur Verfügung gestellt, um sie den Mitgliedern der Versammlung zur Anschauung zu bringen: Über 30 der stärksten Geweihe vom Hirsch und Dambock, welche zum größeren Teil in dem zum Festessen benützten großen Saal der Liederhalle aufgehängt waren. Das seltenste Stück davon ist der Kopf eines erst vor wenigen Jahren in den Kgl. Jagdgehegen des Schönbuchs erlegten Dreistangenhirschs mit 18 Enden. Zu dessen beiden Seiten waren die Abwürfe des gleichen Hirschs aus den vorausgegangenen zwei Jahren angebracht; dieselben zeigen in höchst interessanter und bemerkenswerter Weise nahezu die gleichen Formen und Stärken, wie diejenigen Stangen, mit welchen das stolze Tier zur Zeit seiner Erlegung geschmückt war.

Weiter war ein zweites Unikum ausgestellt, ein Prachtexemplar von einem Rackelhahn aus Oberschwaben, ferner der Kopf einer Rehgaise mit mächtigem Gehörn u. s. w.

Gar seltene, alte und neue, überaus wertvolle Jagdbüchsen und Flinten aller Art, Jagdspeere, Saufedern und vieles andere waren von der kunstsinnigen Hand des Herrn Hofrats Hinderer in geschmackvoller Weise an einer großen mit grünem Tannenreis geschmückten Pyramide — mehr als Hundert an der Zahl — angeordnet.

Dieser gegenüber hatte Herr Forstrat Keller in ähnlicher Form eine Zusammenstellung von zahlreichen Wildererswaffen, welche im Lauf der Zeit durch gerichtlichen Spruch eingezogen worden sind, gemacht; Stockflinten und Abschraubgewehre spielten dabei eine besonders große Rolle.

Greuling, Büchsenmacher in Eßlingen, brachte eine Sammlung von Jagdgewehren neuester Konstruktion.

11. Bekleidung der Kgl. Forstwarte.

Der vorhin genannte Forstrat Keller hatte als Kommandeur der uniformierten kgl. Forst- und Steuerwache auch die Bekleidung im Sommer und im Winter) und Bewaffnung der Kgl. Forstwarte durch vier Puppen dargestellt.

Digitized by Google

12. Torfgewinnung.

Die Torfverwaltung Schussenried erzeugt in der Hauptsache Maschinenbrenntorf, Torfstreu und Torfmull. Von allen drei Sorten waren die Erzeugnisse ausgestellt, die beiden letzten in Modellen, wie sie zum Versand kommen. Außerdem einige Rasen des rohen Torfs in seinen verschiedenen Formen und der charakteristischen Torfflora (frisch).

13. Holz-Konservierung und Verarbeitung.

Herr Forstmeister Dr. Kienitz in Chorin brachte durch Vermittelung des Herrn Eisenbahnbetriebsdirektors Schmidt in Straßburg eine Folge imprägnierter Buchenschwellen zur Anschauung. Dieselben waren bis zu 20 Jahren im Boden gelegen und noch vollständig gesund.

Einige Firmen, welche sich mit der Verarbeitung von Holz befassen, wollten ihre Erzeugnisse vorführen:

C. Fenchel von Künzelsau zeigte feine und stärkere Fourniere der verschiedenen einheimischen Holzarten.

Jäger in Eßlingen („Holzechtfärberei-Gesellschaft") führen ähnliches vor, aber zum Teil auf künstlichem Wege gefärbt.

F. W. Munz in Welzheim: Große und kleine Wiegenpferde, Holzwolle, aus einem Stück (von Fichtenstangen) mittelst der Bandsäge hergestellte Nist- und Schlafkästen für verschiedene Vogelarten.

Ferner aus Blaubeuren Fadenrollen in den verschiedensten Formen und Größen.

Schips, Schreiner aus Hohenberg (Ellwangen), einfach konstruierte Jagdstöcke.

Oberförster Ortlieb in Gschwend (Gaildorf) lieferte einen „Pfahlmiesel" d. h. ein 6′ = 1,7 m langes tannenes Trumm, welches, ohne daß eine einzelne Faser verloren gegangen wäre, in lauter kaufmannsgute Weinbergpfähle aufgespalten war. (Das Ganze wurde durch einige Reife zusammengehalten.)

Oberförster Dr. Heck in Adelberg (Schorndorf) zeigte, daß eine dünne Scheibe von einer Krebsbuche und von einer Krebstanne nach sachgemäßer Herrichtung zu einem artigen Tischchen umgewandelt werden könne.

Forstrat Pfizenmayer in Blaubeuren lieferte einen schönen Eichenmaser und ein niedliches poliertes Kästchen von Maserholz verschiedener Holzarten. Patronenpfropfen und Zeichenwischer aus Birkenschwamm.

Digitized by Google

IV. Rechnungslegung.

Einnahmen und Ausgaben der XXV. Versammlung deutscher Forstmänner zu Stuttgart.

I. Einnahmen.

1. Kassenvorrat von der letztjährigen Versammlung (in Braunschweig)	228	Mk.	94	Pf.
2. Beiträge von 445 Teilnehmern à 6 Mk.	2670	„	—	„
3. Beiträge von 348 Mitgliedern zum Festessen in der Liederhalle	1352	„	—	„
4. Desgl. zur Exkursion in das Revier Hohenheim, einschl. Wagenfahrt	1240	„	50	„
5. Desgl. zur Exkursion in das Revier Freudenstadt, einschl. Fahrgeld	1699	„	—	„
6. Portoersätze für Zusendung von Druckschriften	1	„	90	„
7. Zuschuß aus der kgl. Forstkasse, außer Übernahme der noch nicht feststehenden, voraussichtlich rund 600 Mk. betragenden Kosten für den Druck und Versandt des Versammlungsberichts	1233	„	15	„
Sa. I Einnahmen	8425	Mk.	49	Pf.

II. Ausgaben.

1. Drucksachen, insbesondere Druck der Exkursionsführer, der sonstigen den Teilnehmern überreichten Druckschriften, der Programme und Teilnehmerlisten, sowie Herstellung der Karten	1812	Mk.	91	Pf.
2. Festabzeichen	212	„	70	„
3. Saalmiete und Auslagen für das Empfangsbureau	350	„	—	„
4. Kosten des Festessens und der Musik	1702	„	—	„
5. Kosten der Exkursion in das Revier Hohenheim	1318	„	75	„
6. Kosten der Exkursion in das Revier Freudenstadt	1738	„	—	„
7. Dekorationen	459	„	28	„
8. Ausstellung	282	„	14	„
9. Sonstige Kosten, worunter stenographische Aufzeichnungen, Schreibgebühren, Portoaufwand, Kosten bei der Exkursion in das Revier Urach u. dergl.	319	„	71	„
Sa. II Ausgaben, außer den oben erwähnten, auf die kgl. Forstkasse übernommenen Kosten für den Druck des Versammlungsberichts	8195	Mk.	49	Pf.
Nach Abzug der Ausgaben von den Einnahmen verbleibt ein Aktivrest von, welcher der Geschäftsführung der nächstjährigen Versammlung (Breslau) überwiesen wurde.	230	Mk.	—	Pf.

Digitized by Google

V. Mitteilung über die nächstjährige Versammlung.

Schreiben des Herrn Oberforstmeister Schirmacher in Breslau an die Geschäftsführung vom 23. Oktober 1897:

„Die Antwort des Magistrats hierselbst auf meine aus Anlaß Ihres geehrten Schreibens vom 11. d. Mts. an ihn gerichtete Anfrage lautet dahin, „daß er sich freue, den Verein deutscher Forstmänner, gemäß des auf seiner XXV. Versammlnng in Stuttgart gefaßten Beschlusses, im nächsten Jahre hier in Breslau begrüßen zu dürfen, und daß er bemüht sein werde, die Tage seiner Anwesenheit in Breslau gastlich zu gestalten".

Dem Magistrat ist es nicht zu verübeln, daß er von dem „Vereine deutscher Forstmänner" spricht; er meint die „Versammlung". Ich darf also ergebenst anheimstellen, von der mir gemachten Mitteilung im Versammlungsberichte Kenntnis zu geben.

gez. Schirmacher.

Eine weitere Zuschrift des Herrn Oberforstmeister Schirmacher an die Geschäftsführung enthält die Mitteilung, daß die Absicht bestehe, das am 2. Sitzungstage noch offen gelassene Waldbau-Thema der nächstjährigen Versammlung wie folgt zu wählen:

„Der Kiefern- und Fichten-Mischwald."

Digitized by Google

VI. Anhang.

1. Gedicht

von Oberförster Bofinger (Reutlingen), vorgetragen beim Stadtgartenfeste.

Grüß Gott! so klinget heute allerwegen
Des Forstes Hegern, die das deutsche Reich
Aus allen Gau'n gesandt, der Gruß entgegen
Nach Schwabenart, auch ich entbiete Euch
Herzlich „Grüß Gott," in Schwabens Metropole
Sollt Ihr heut Alle hochwillkommen sein
Ihr deutschen Männer, die ihr Sein dem Wohle
Des schönen deutschen Waldes freudig weihn!

Und wenn Ihr um Euch blickt im schönen Schwaben,
Da grüßen lieblich, ernst und hehr
Euch Berge, die dem Reiche Kaiser gaben,
Zum Trutz dem welschen Feind, dem Volk zur Wehr;
Wohin von ihren Höh'n die Blicke streben,
In bunter Farben Wechsel hingemalt
Erscheint das Land: mit Gärten wechseln Reben,
Mit Wiesen Felder, grün umsäumt von Wald.

Und aus dem Rebenlaub, aus Fliedersträuchen
Entbietet Euch „Grüß Gott" voll Lust und Scherz
Manch eine Maid, zu muntern Schwabenstreichen
Stets aufgelegt, am rechten Fleck das Herz.
Vom Waldesrand ertönt im Abendwinde
Der Burschen frohes Jauchzen weit und breit,
Indes im Dorfe seinem Enkelkinde
Der Greis erzählt von längst vergangner Zeit.

Wie von dem Staufen einst in ferne Weiten
Der Deutschen Kaiserkrone Glanz die Nacht
Der Völker rings erhellt, die schönsten Zeiten
Der Jugendminne deutschem Volk gebracht;
Nur wenn er denkt des Tages, da die Schwingen
Des Adlers brach ein welsches Bubenstück,
Will eine Thräne aus dem Auge dringen, —
Doch hält er mutig aus, es schweift sein Blick

Digitized by Google

Zu jenem Berg, der in des Neckars Wellen
Sich rötlich spiegelt, wo die Stammburg stand
Des edlen Herrn, den seine Kampfgesellen
Den Wirt am Berg, furchtlos und treu genannt;
Von da zum Zollern, der mit stolzen Thürmen
Gen Himmel trotzig ragt der Eiche gleich
Als wollt er rings umher das Land beschirmen
Wie Zollerns Kaiseraar das deutsche Reich.

Wenn so wir Schwaben unsre Berge preisen,
Die wir mit grünen Wäldern sind bemüht
Zu schirmen und zu schmücken, nur beweisen
Mög es, daß wir von Liebe ganz durchglüht
Zum großen Vaterland, das uns verbindet
Vom Rheine bis zum fernsten Ostseestrand,
Wo deutscher Ruf ein deutsches Echo findet,
Der Bruder drückt die deutsche Bruderhand.

Laßt laut ertönen Eure schönsten Weisen,
Des deutschen Walds und deutscher Frauen zart
Gedenkend, lasset frisch den Becher kreisen
Auf Fürst und Vaterland nach deutscher Art!
Und rufen wir, daß es mag weithin schallen:
Heil unsrem König, Heil dem Schwabenland.
Von Schwabens Bergen wird es wiederhallen:
Dem Kaiser Heil, Heil deutsches Vaterland!

---

2. Gedicht

von Oberförster Bargmann (Hüsseren-Wesserling), vorgetragen beim Stadtgartenfest.

Grüß Gott Dich, schönes Schwabenland,
Du Land der deutschen Treue!
Heut' grüßen wir mit Herz und Hand
Dich wiederum aufs Neue.

Von Deinen Burgen auf den Höh'n
Streift Hauch uns der Geschichte;
Ihr mußtet manchen Sturm besteh'n —
Stolz steht's euch zu Gesichte.

Es singt Dein Wald von gleicher Treu,
Wie Eberhard im Barte,
Die sich geschlechtweis, immer neu,
Im Volk so fest bewahrte.

Der Schwaben Gruß: „Grüß Gott!"
Wie dringt zum Herz er schnell vom Munde —
Heut dankbar Dir er widerklingt
Vom deutschen Forstmannsbunde.

Digitized by Google

3. Gedicht

für das Liederbuch eingesandt von Oberforstmeister Ney (Metz).

Singweise: Wohlauf die Luft geht frisch und rein.

Heut haben wieder massenhaft
Wir Holz gehackt, gespalten
Und über And'rer Wissenschaft
Gar streng Gericht gehalten.
Gekämpfet ward in heißem Streit
Von Tanne, Kiefer, Fichte.
Genug ist's. Die Gemütlichkeit
Wird sonst noch ganz zu nichte.

Gescheidterem sei'n drum geweiht
Die Stunden, die uns bleiben!
Denn es ist allerhöchste Zeit
Was Besseres zu treiben.
Galt's gestern in dem Kampf, den Feind
Zum mind'sten nicht zu schonen,
So gilt es heut, was uns vereint,
Mit Nachdruck zu betonen.

Jed' Wort vom Dienst, jed' Wort von Jagd,
Sei strengstens drum verboten!
Dem Gegner aber heut'ger Schlacht
Die Freundeshand geboten!
Denn ist uns in der Worte Streit
Manch scharfes Wort entflogen,
So blieben wir doch jederzeit
In Freundschaft uns gewogen.

Das ist es ja, was unser Fach
Von andern unterscheidet
Und was an uns man hundertfach
Bewundert und beneidet.
Es ist der Geist der Einigkeit,
Den alle Grünen pflegen.
Die Freundschaft, die zu jeder Zeit
Wir Grünröck sorglich pflegen.

Und was uns bindet, was vereint
Es ist die Lieb' zum Walde.
Der Wald ist uns der Herzensfreund
Für Junge, wie für Alte.
Und ihm zu Ehren allzumal
Laßt uns die Becher heben:
Der Wald, der Liebling unser'r Wahl,
Der Wald, der Wald soll leben!

Digitized by Google

4. Gedicht

von Oberförster Knorr (Schorndorf), vorgetragen in der Turnhalle zu Freudenstadt.

Ach du guter, deutscher Wald
Wieviel mußtest du schon dulden
Durch der Theorie Gewalt
Und der Praxis schwer Verschulden!

Buche, einst so sehr geliebt,
Wie warst lange du verachtet;
Schmählich wurd'st du oft betrübt,
Nahzu gleichsam hingeschlachtet.

Wieder doch in neu'ster Zeit
Ward erkannt dein hoher Nutzen
Und daß außer Klotz und Scheit
Bess'res sich dir läßt abtrutzen.

In den Augen der Finanz
Kamst du plötzlich da zu Ehren
Und sollst nun des Fiskus Glanz
Auch mit deinem Stoff vermehren.

Denn beim Staat giebt's kein Ideal,
Dem liegt der Wald nur am Herzen,
Der der Defizite Qual
Weiß am besten auszumerzen.

Esche, Birke, Aspe gar
Sollen sich dir beigesellen,
Sollst der alten Freunde Schar
Schutz und Vorspanndienste stellen.

Dann auch „Eclaircie en haut",
Lichtwuchsstand in jungen Schlägen
Sind noch Mittel, die en gros
Bringen sollen reichsten Segen.

Deutscher Wald, kannst ruhig sein,
Dir erwacht ein schöner Morgen;
Sicher der Reichsforstverein
Wird dafür mit Kräften sorgen!

Digitized by Google

5. Trinkspruch

von Oberforstrat Dr. Graner (Stuttgart)
ausgebracht beim Festmahl der deutschen Forstmänner am 1. September 1897 im Festsaale der Stuttgarter Liederhalle.

(hier aufgenommen auf den Wunsch zahlreicher Fachgenossen, welche der Akustik halber den Worten nicht vollständig zu folgen vermochten)

Meine Herren!

Gestatten Sie, daß ich damit beginne, Ihnen etwas zu erzählen: einen Vorgang aus dem Jahre 1848, welcher den Herren Kollegen, die nicht aus Württemberg sind, wohl noch nicht bekannt sein wird. Er betrifft einen Mann, den wir Württemberger hoch verehren, den ehemaligen Kanzler der Universität Tübingen, Rümelin. Derselbe bekleidete damals eine Stellung in der Unterrichtsverwaltung in einer kleinen schwäbischen Provinzialstadt, in Nürtingen am oberen Neckar. Durch das Vertrauen der dortigen Bevölkerung wurde er in die Nationalversammlung nach Frankfurt entsandt, welche dazu berufen war, die Grundlinien einer neuen deutschen Reichsverfassung festzustellen. Hier in der Paulskirche hatte er die Ehre, in die Deputation gewählt zu werden, die sich von Frankfurt nach Berlin begab, um dem Könige Friedrich Wilhelm IV. von Preußen die deutsche Kaiserkrone anzubieten. Der König ließ die einzelnen Mitglieder der Deputation sich vorstellen und richtete an jedes einige huldvolle Worte. Als die Reihe an unseren Rümelin kam, fragte der König: „Wo sind Sie zu Hause?" Rümelin erwiderte nicht etwa: „in Nürtingen", denn damit hätte der König von Preußen wohl wenig angefangen, sondern schlagfertig, wie er war, gab er die treffende Antwort: „Majestät, ich bin zu Hause zwischen dem Hohenstaufen und dem Hohenzollern".

Daran, meine Herren, lassen Sie mich anknüpfen!

Freilich, das auf schwäbischem Boden entsprossene ruhmreiche Geschlecht der Staufer, es ist ja schon frühzeitig in den Staub gesunken.

Digitized by Google

Andere haben die Erbschaft der deutschen Kaiserwürde angetreten; die landesherrliche Würde dieser Gegend aber ist übergegangen auf ein Geschlecht, das uns Württembergern an das Herz gewachsen ist und das diesem Lande sein Regentenhaus gegeben hat. Bei ihm, dem Fürstenhause von Württemberg, darf ich wohl, da wir hier in Stuttgart tagen, einen Augenblick verweilen. Den Herren Kollegen, die nicht aus Württemberg sind, ist dessen Geschichte wohl weniger geläufig; aber doch haben einzelne Gestalten durch unsere Dichter in den Herzen aller Deutschen Eingang gefunden. Wem steht nicht aus Ludwig Uhlands Ballade jene markige Gestalt vor Augen, der „Held von stolzer Art, Graf Eberhard der Greiner, genannt der Rauschebart"?

„Ist denn im Schwabenlande verschollen aller Sang,
Wo einst so hell vom Staufen die Ritterharfe klang?
Und wenn er nicht verschollen, warum vergißt er ganz
Der tapf'ren Väter Thaten, der alten Waffen Glanz?

Brich denn aus deinem Sarge, steig aus dem düstern Chor
Mit deinem Heldensohne, du Rauschebart, hervor!
Du schlugst dich unverwüstlich noch greise Jahr' entlang,
Brich auch durch unf're Zeiten in hellem Schwertesklang!"

Und dann, wer kennt nicht den anderen, den letzten Grafen dieses Namens, den nachmaligen Herzog Eberhard im Bart aus Justinus Kerners Lied: „Der reichste Fürst"?

„Eberhard, der mit dem Barte, Württembergs geliebter Herr,
Sprach: mein Land hat kleine Städte, trägt nicht Berge silberschwer;
Doch ein Kleinod hält's verborgen, daß in Wäldern noch so groß
Ich mein Haupt kann kühnlich legen jedem Unterthan in Schoß.
Und es rief der Herr von Sachsen, der von Baiern, der bei Rhein:
Graf im Bart, Ihr seid der reichste, Euer Land trägt Edelstein."

Der schwäbische Boden aber, meine Herren, trägt nicht nur den Kaiserberg des Hohenstaufen, er trägt auch den Kaiserberg des Hohenzollern, und wir Schwaben, deren Vorfahren einst die Reichssturmfahne vorantrugen, rühmen uns, mit der Anhänglichkeit an die engere Heimat und an das angestammte Fürstenhaus in vollem Maße zu verbinden die Liebe zum großen deutschen Vaterlande, zu Kaiser und Reich. Was der Name Hohenzollern für uns bedeutet, was er bedeutet für Deutschlands Einheit, Macht und Größe, das tritt uns besonders lebendig vor die Seele, wenn wir das Bild des ersten Trägers der deutschen Kaiserkrone aus dem Hause Hohenzollern uns vergegenwärtigen, des unvergeßlichen Kaisers Wilhelm I.

Digitized by Google

Vor wenigen Wochen, meine Herren, bin ich auf dem Rückwege aus dem Hochgebirge durch München gekommen, und da ist mir bei der Besichtigung der dortigen Kunstschätze ein Skulpturwerk aufgefallen, das den greisen Kaiser Wilhelm I. darstellt in seinen letzten Tagen, in dem Augenblicke, da er die letzte Namensunterschrift vollzieht, im Hintergrunde den Todesengel. Rührend war es, den Gegensatz wahrzunehmen zwischen den Zügen, den schon halb gebrochenen, aus denen die Bürde der nahe an ein Jahrhundert heranreichenden Jahre spricht, und dem Wort, das dem Skulpturwerk als Inschrift vorangesetzt ist, dem königlichen Wort: „Ich habe keine Zeit, müde zu sein".

Wenden wir aber den Blick nun hinüber von den Toten zu den Lebenden, und gedenken wir, wenn von Kaiser Wilhelm I. die Rede ist, zugleich des Mannes, dessen Name untrennbar verknüpft ist mit demjenigen seines königlichen Herrn; des Mannes, bei dessen Namensnennung die Brust jedes deutschen Mannes sich höher hebt! Im vorigen Jahre, meine Herren, in Braunschweig, hatte ich die Ehre, Sie aufzufordern zu einem Toast auf den Begründer der deutschen Einheit, auf den von der Verehrung der Besten unseres Volkes getragenen Alt-Reichskanzler, den Recken vom Sachsenwalde, den Fürsten Bismarck. Ich will mich nicht wiederholen; ich will heute nicht den Mann selbst feiern, wohl aber sein Werk: das durch ihn neu geschaffene deutsche Reich, das durch ihn geeinte deutsche Vaterland; unser deutsches Vaterland, dem einst der schwäbische Dichter Ludwig Uhland zugerufen hat:

„Dir möcht' ich diese Lieder weihen,
Geliebtes deutsches Vaterland;
Denn dir, dem neuerstand'nen, freien,
Ist all' mein Sinnen zugewandt."

Unser deutsches Vaterland, es ist freilich viel angefeindet, und dann und wann ist schon die Frage aufgeworfen worden, woher es denn eigentlich komme, daß gerade unser Deutschland so viele Feinde und, soweit sie nicht Feinde sind, doch Neider habe. Man hat hingewiesen auf die geographische Lage und auf die weitgedehnten Grenzen. Eine ausreichende Erklärung ist dies aber nicht; denn jene Lage war vorhanden, als Deutschland noch wenig angefeindet war. Die Ursache ist eine andere. Solange es ein deutsches Reich noch nicht gab, solange der alte Bundestag machtlos darniederlag, hatte Deutschland keine Feinde. Sie sind ihm erst erstanden, als der furor teutonicus erwachte und wir mit den Waffen in der Hand uns eine gefürchtete, achtunggebietende Stellung im Rate der Völker erkämpften. Seitdem

Digitized by Google

kann es uns der Nachbar im Westen nicht verzeihen, daß wir, nachdem er zuerst an das Schwert appelliert, zur Sicherung unserer Grenzen die Provinzen zurückgefordert haben, die er einst dem alten deutschen Reich in den Zeiten seiner tiefsten Ohnmacht entrissen hatte. Mehr als ein Vierteljahrhundert ist dahingerauscht seit dem denkwürdigen Tage, da in dem Königsschlosse zu Versailles der erste deutsche Fürst aus dem Hohenzollernhause die deutsche Kaiserkrone sich aufs Haupt gesetzt hat, und heute erstrahlt die damals neuerrichtete deutsche Kaiserwürde noch in herrlichstem Glanze. So wollen wir denn auch der Zukunft getrost in das Auge sehen, vertrauend auf die sittliche Kraft des deutschen Volkes, vertrauend auf unser wohlgerüstetes Heer und vertrauend auf unser festgefügtes Reich!

Die Gefühle aber, die uns beseelen bei dem Gedanken an unser deutsches Vaterland, ich fasse sie zusammen in die Worte, in welche Ferdinand Freiligrath die Widmung seiner Gedichte an das deutsche Vaterland gekleidet hat:

„Du aber hast in allen
Die Liebe zu dir erkannt;
D'rum haben sie dir gefallen,
D'rum gabst du mir treu die Hand;
D'rum hab' ich seit vielen Jahren
Als Jüngling und als Mann
Auch Liebe von dir erfahren
Mehr, als ich danken kann."

Unser deutsches Vaterland, das viel angefeindete, das von uns aber heißgeliebte, dem unsere ganze Begeisterung gehört,

es lebe hoch!

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Bericht

über die

XXVI. Verſammlung

deutſcher Forſtmänner

zu

Breslau

vom 23. bis 26. Auguſt 1898.

Berlin.
Verlag von Julius Springer.
1899.

Digitized by Google

Druck der Kgl. Universitätsdruckerei von H. Stürtz in Würzburg.

Digitized by Google

Inhalts-Verzeichnis.

Seite

Programm der Versammlung . . . . . 1—3
Satzungen der Versammlung deutscher Forstmänner . . . . . 4—11
Kurze Chronik der Versammlungen deutscher Forstmänner . . . . 12—21
Verzeichnis der Teilnehmer der XXVI. Versammlung deutscher Forstmänner . . . . . 22—30
Übersicht der Teilnehmer nach Staaten 31

I. Sitzungsberichte.

Erster Verhandlungstag.

Eröffnung und Wahlen . . . . . 32—37
Redner: Dr. Danckelmann, Landforstmeister (Eberswalde) 32
von Ganghofer, Geheimrat (München) . 32, 33, 36, 37
Schirmacher, Oberforstmeister (Breslau) . . . 33
Wächter, Landforstmeister (Berlin) 33
Se. Durchl. Fürst von Hatzfeldt-Trachenberg, Oberpräsident der Provinz Schlesien 34
Mentzel, Stadtrat (Breslau) 34, 35
Hirt (Vertreter der Landwirtschaftskammer der Provinz Schlesien) 36
Zur Geschäftsordnung . . . . . 37—39
Redner: Oberforstmeister Rey (Metz) 37
von Ganghofer, Geheimrat (München) . . . 37—39
Thema I (Gegenwärtige Verhältnisse und Zukunft des Eichenschälwaldes) . . . . . 39—113
Berichterstatter: von Bentheim, Regierungs- und Forstrat (Trier) . . . . . 39—61
Mitberichterstatter: Bäumer, Ökonom und Haubergbesitzer (Bühl) . . . . . 61—65
Weitere Redner zum Thema I:
Gerbereibesitzer Jsing (Crombach) 65 69
Präsident Geheimrat von Ganghofer (München) . . . 69—71
Dr. Danckelmann, Landforstmeister (Eberswalde) . . . 71—77
Alff, Gerbereibesitzer (Taben a. d. Saar) . . . . . 77—107
Regierungs- und Forstrat Freiherr v. Spiegel (Arnsberg) 108—111
Schlußwort des Berichterstatters . . . . . 111—113

Zweiter Verhandlungstag.

Beratung des Antrages auf Änderung der Satzungen der Versammlung deutscher Forstmänner zu dem Zweck, die Verschmelzung mit dem deutschen Reichsforstverein zu ermöglichen 114 131
Berichterstatter: Professor Dr. Lorey (Tübingen) . 114, 115, 130, 131

Digitized by Google

Seite

Weitere Redner:
Dr. Fürst, Oberforstrat (Aschaffenburg) 116
Quaet-Faslem, Landesforstrat (Hannover) . . . . . 116—119
Dr. Danckelmann, Landforstmeister (Eberswalde) 120—123, 129, 130
Elias, Forstmeister (Kotzenau) . . . . . 123—124, 131
von Ganghofer, Geheimrat (München) 124—127, 129, 130, 131
Ney, Oberforstmeister (Metz) . . . . . 127—128
von Müller, Oberforstmeister (Schwerin) . . . . . 128—129
Thema II (Kiefern- und Fichten-Mischwald) . . 132—148 und 154—168
Berichterstatter: Regier.- u. Forstrat Hermes (Oppeln) 132—148, 168
Mitberichterstatter: Oberforstmeister v. Lindenau (Bärenfels) 154—165
Weitere Redner:
Cusig, kgl. Forstmeister (Stoberau) . . . . . 165—168
Thema III (Mitteilungen über Versuche, Beobachtungen, Erfahrungen und beachtenswerte Vorkommnisse im Gebiet des Forst- und Jagdwesens) . . . . . 169—177
Redner: Dr. Kienitz, Forstmeister (Chorin) . . . . . 169—171
Cusig, Forstmeister (Stoberau) . . . 171—173, 175—177
Elias, Forstmeister (Kotzenau) . . . . . 174—175
Märker, Oberförster (Kohlfurt) 175
Berichte der Ortswahl- und Themata-Kommission. . . . . 149—154
Dr. Lorey, Professor (Tübingen) 149, 150, 152, 153
von Müller, Oberforstmeister (Schwerin) . . . . 149—150, 153
von Ganghofer, Geheimrat (München) . . . 151, 152, 153, 154
Dr. Schwappach, Professor (Eberswalde) 151
Geschäftliche Mitteilungen
Schirmacher, Oberforstmeister (Breslau) 131, 154
Kühn, Regierungs- und Forstrat (Breslau) 131, 132
von Ganghofer, Geheimrat (München) 173, 174, 177
Sprengel, Forstmeister (Bonn) 177

II. Exkursionsberichte.

Bericht über die Exkursion in die Oberförsterei Peisterwitz am 27. August 1898 . . . . . 178—182
Bericht über die Exkursion in die Oberförstereien Rogelwitz und Stoberau am 27. August 1898. . . . . 183—189
Bericht über die Exkursion in die Oberförsterei Reinerz am 27. August 1898 . . . . . 190—194

III. Bericht über die Ausstellung . . . . 195—196
IV. Themata für die nächstjährige Versammlung . 197
V. Rechnungslegung 198

Digitized by Google

XXVI. Versammlung Deutscher Forstmänner zu Breslau

vom 23. bis 26. August 1898.

Vorsitz:

Erster Vorsitzender: Geheimrat von Ganghofer (München).
Zweiter Vorsitzender: Oberforstmeister Schirmacher (Breslau).

Geschäftsführung:

Oberforstmeister Schirmacher (Breslau).
Regierungs- und Forstrat Richter (Breslau).
Regierungs- und Forstrat Kühn (Breslau).

Bureau:

Forstmeister Riebel (Muskau).
Forstmeister Cusig (Stoberau).

Programm.

I. Zeiteinteilung.

Dienstag, den 23. August. Empfang auf den Bahnhöfen. Einzeichnung in die Mitgliederliste, Ausgabe der Mitgliederkarten, Abzeichen, Führer 2c. und Nachweis der Wohnungen im Geschäftslokale — Landeshaus, Gartenstraße 72 — von 10 Uhr vormittags bis 10½ Uhr abends und an den folgenden Tagen von 7 Uhr früh. Abends von 7 Uhr ab gesellige Vereinigung auf der Liebichshöhe.

Mittwoch, den 24. August. Sitzung von 8 bis 12 Uhr im Sitzungssaale des Landeshauses mit Frühstückspause.

Nachmittags Dampferfahrt im Oberwasser der Oder, Abfahrt genau 3½ Uhr von der Dampferhaltestelle an der Promenade. Besichtigung des städtischen Hafens. Im Anschluß

Digitized by Google

daran Festabend im Schießwerdergarten. Die Veranstaltungen dieses Tages werden von der Stadt Breslau geboten.

Donnerstag, den 25. August. Sitzung von 8 bis ½2 Uhr im Landeshause. Besichtigung einiger Sehenswürdigkeiten der Stadt.

Nachmittags 4 Uhr Festessen im Saale des Zoologischen Gartens. Abends gesellige Vereinigung im Scheitniger Parke.

Freitag, den 26. August. Hauptexkursion nach der Oberförsterei Peisterwitz bei Ohlau. Abfahrt 7 Uhr früh vom Oberschlesischen Bahnhof mit Sonderzug, Ankunft in Ohlau 7^{35} Uhr. Wagenfahrt durch den Oderwald nach der hohen Heide, wo eine Erfrischungspause im Jagen 81. Von dort in den Oderwald, Beläufe Kanigura und Scheidelwitz. Schluß der Exkursion nach gemeinschaftlichem Frühstück am Rietsche-Berge, Jagen 116. Rückfahrt von dort nach Ohlau. Rückkehr zwischen 5½ und 6 Uhr nach Breslau mit Sonderzug.

Schluß der Versammlung.

Nachexkursionen.

Sonnabend, den 27. August. 1. Exkursion in die Oberförstereien Rogelwitz und Stoberau.

Abfahrt mit dem fahrplanmäßigen Zuge 6^{28} Uhr vom Oberschlesischen Bahnhofe. Ankunft in Brieg 7^{09} Uhr. Wagenfahrt durch die Oberförstereien Rogelwitz und Stoberau. Rückkehr von Brieg nach Breslau mit den Zügen um 7^{22} oder 9^{44} Uhr.

2. An demselben Tage Exkursion in die Oberförsterei Reinerz. Abfahrt mit dem fahrplanmäßigen Zuge 6^{38} früh vom Oberschlesischen Bahnhofe. Ankunft in Rückers 10^{07} Uhr. Die Exkursion führt durch das Weistritz-Thal nach dem Dorfe Grunwald und durch den Schutzbezirk Grenzendorf nach Reinerz zurück.

Digitized by Google

II. Gegenstände der Verhandlung.

Thema I: Gegenwärtige Verhältnisse und Zukunft des Eichenschälwaldes.

Referent: Regierungs- und Forstrat von Bentheim in Trier.

Korreferenten: Gerbereibesitzer Ising in Krombach, Ökonom und Haubergbesitzer Heinrich Bäumer in Bühl bei Freudenberg.

Thema II: Der Kiefern- und Fichten-Mischwald.

Referent: Regierungs- und Forstrat Hermes in Oppeln.

Korreferent: Oberforstmeister von Lindenau in Bärenfels.

Thema III: Mitteilungen über Versuche, Beobachtungen, Erfahrungen und beachtenswerte Vorkommnisse im Gebiete des Forst- und Jagdwesens.

Angemeldet ist ein Antrag des Oberforstmeisters Rey Metz auf: „Änderung der Satzungen der Versammlung deutscher Forstmänner zu dem Zweck, die Verschmelzung mit dem deutschen Reichsforstvereine zu ermöglichen."

Die Herren Fachgenossen und Freunde der Forstwirtschaft werden gebeten, die Anmeldungen zur Versammlung möglichst frühzeitig, spätestens bis zum 5. August an die Geschäftsführung der 26. Versammlung deutscher Forstmänner in Breslau (Regierungsgebäude) einzusenden und dabei anzugeben, ob sie wünschen, daß ihnen Quartier bestellt wird, und ob sie an der Hauptexkursion am 26. August ev. auch an welcher der Nachexkursionen am 27. August teilnehmen wollen. Den rechtzeitig Angemeldeten wird von ihren Quartieren Mitteilung gemacht werden. Spätere Anmeldungen können auf Berücksichtigung nicht mit Sicherheit rechnen.

Breslau, den 24. Juni 1898.

Die Geschäftsführung.

Schirmacher. Richter. Kühn.

Digitized by Google

Satzungen

der

Versammlung deutscher Forstmänner

nach dem

Beschluß in der Sitzung vom 17. September 1884.

---

§ 1. Zweck der Versammlung.

Zweck der Versammlung ist: die Beförderung der persönlichen Bekanntschaft ihrer Mitglieder, Gelegenheit zu mündlichem Austausch von Ansichten und Erfahrungen auf dem Gebiete der Forstwissenschaft und Forstwirtschaft, sowie zum Meinungsausdruck der Mitglieder über Fragen der forstlichen Gesetzgebung und Verwaltung.

§ 2. Mitglieder.

1. Zur Teilnahme an der Versammlung sind alle Forstwirte und Freunde der Forstwirtschaft ohne Unterschied des Landes zulässig. Der Versammlung steht jedoch das Ausschließungsrecht zu.

2. Jedes Mitglied verpflichtet sich durch Teilnahme an der Versammlung zur genauen Beobachtung der Satzungen.

§ 3. Ort.

1. Die Versammlungen finden — unter entsprechendem Wechsel zwischen Nord-, Mittel- und Süddeutschland — alljährlich statt.

In der zweiten Sitzung jeder Versammlung wird auf Grund der Vorschläge des betreffenden Ausschusses (s. § 11) der Ort der nächsten Versammlung definitiv, jener der zweitnächsten Versammlung provisorisch bestimmt und der Auftrag zu den bezüglich des letztern Orts nötigen Erkundigungen, insbesondere auch bezüglich der Geschäftsführer, geeigneten Persönlichkeiten seitens des Präsidiums erteilt.

Digitized by Google

2. Machen unerwartete Hindernisse die Versammlung am bestimmten Orte unausführbar, so sind die Präsidenten der zuletzt abgehaltenen Versammlung zur Bestimmung eines anderen Ortes befugt.

§ 4. Zeit und deren Verwendung.

1. die Versammlung soll in der Zeit von Mitte August bis Ende September stattfinden und von diesem Termin nur aus besonderen Gründen abgewichen werden. Ihre Dauer soll sich, abgesehen vom Anmeldetag und etwaigen Nachexkursionen, auf 3 bis 4 Tage erstrecken. (Nur im Falle der Bildung von Sektionen würde ein fünfter Tag anzufügen sein.)

2. Treten der Abhaltung der Versammlung am bestimmten Orte erst spät unerwartete Hindernisse entgegen, so sind die Geschäftsführer im Einvernehmen mit dem Präsidium der letzten Versammlung befugt, die Versammlung auf das nächste Jahr zu verschieben. Andernfalls hat die Bestimmung § 3 Ziffer 2 Platz zu greifen.

§ 5. Vorstand, Geschäftsführer und Schriftführer.

1. Den Vorstand der Versammlung bilden ein erster Präsident, welcher den Vorsitz führt und die gesamten Angelegenheiten der Versammlung leitet, und ein zweiter Präsident, welcher den ersten in seiner Amtsführung unterstützt und im Verhinderungsfalle ersetzt.

2. Die Präsidenten werden bei Eröffnung der ersten Sitzung jeder Versammlung von derselben unter Leitung eines Präsidenten der letzten Versammlung oder in dessen Ermangelung eines Geschäftsführers erwählt und zwar durch Akklamation auf Grund der ihr gemachten Vorschläge.

Diese Vorschläge sollen ausgehen von dem Obmann einer Kommission von 15 bis 20 Mitgliedern, welche die Präsidenten der letzten Versammlung gemeinsam mit den Geschäftsführern der diesjährigen oder die letzteren allein, wenn keiner der ersteren zugegen sein sollte, am Abend vor der ersten Sitzung aus den in weiteren Kreisen bekannten und die deutschen Forstversammlungen öfter besuchenden Teilnehmern der verschiedenen deutschen Staaten zusammenberufen, und welche sich in schriftlicher Abstimmung über ihre Vorschläge einigen.

3. Die Präsidenten berufen zwei oder mehrere Mitglieder der Versammlung als Schriftführer, welche die ersteren nach deren Anweisung zu unterstützen und event. auch den Geschäftsführern bei

Digitized by Google

Ordnung und Drucklegung des Berichtes über die Versammlung seinerzeit behilflich zu sein haben.

4. Die Versammlung erwählt, nachdem der Ort der nächsten Versammlung bestimmt worden ist, zwei Geschäftsführer, welche die nötigen Vorbereitungen für dieselbe zu treffen haben.

§ 6. Einladung zur Versammlung.

1. Die Geschäftsführer haben die Zeit, in welcher die bevorstehende Versammlung stattfinden soll, festzusetzen, die Programme zu fertigen und die erforderliche Bekanntmachung baldmöglichst und längstens 2 Monate vorher in den forstlichen Zeitschriften, sowie in geeigneten Zeitungen zu erlassen.

2. Sie haben dem ersten Präsidenten der letzten Versammlung oder, falls dessen Dienste fehlen, dem zweiten Präsidenten derselben rechtzeitig von dem Stande der Vorbereitungen Mitteilung zu machen. Findet derselbe, daß eine Säumnis eingetreten sei, so hat er die Obliegenheit, bei den Geschäftsführern anzufragen, und nötigenfalls einen anderen Ort und andere Geschäftsführer zu bestimmen.

3. Die Geschäftsführer sollen jenen Teilnehmern, welche unter Einsendung des Mitgliederbeitrages darum nachsuchen, die für die Teilnehmer bestimmten Drucksachen — Referate, Exkursionsführer, Festgaben ꝛc. — auf deren Kosten sobald als thunlich vor der Versammlung übersenden.

§ 7. Verzeichnis der Mitglieder, Geldbeitrag und Aufnahme.

1. Jeder Teilnehmer hat alsbald nach seiner Ankunft seinen Namen, Stand und Wohnort (mit Angabe des Landes und Postbestellbezirkes) in das von den Geschäftsführern ausgelegte Verzeichnis einzutragen und beurkundet hierdurch seinen Beitritt zur Versammlung, sowie seine Verpflichtung zur Beobachtung der Satzungen.

2. Jeder Teilnehmer erhält sodann gegen Entrichtung eines Beitrages von 6 Mark die Karte eines Mitgliedes für die betreffende Versamlung, sowie das Festzeichen und die für die Teilnehmer bestimmten Drucksachen.

3. Das Verzeichnis der Teilnehmer wird baldmöglichst gedruckt, an dieselben verteilt und event. durch Nachträge ergänzt.

§ 8. Vorherige Angabe der Gegenstände der Verhandlungen und Tagesordnung.

1. Zur Verhandlung und Beratung haben stets in erster Linie jene Themata zu kommen, welche durch die vorjährige Versammlung

Digitized by Google

hierfür bestimmt worden sind. Von der bestimmten Reihenfolge kann nur auf Grund eines Beschlusses der Versammlung abgewichen werden.

Die Gewinnung der Referenten und Korreferenten für diese Themata ist gemeinsame Aufgabe der beiden Präsidenten jener Versammlung, in welcher die Themata aufgestellt wurden. Von der erfolgten Bestellung der Referenten und Korreferenten ist die Geschäftsführung der nächsten Versammlung in Kenntnis zu setzen.

2. Soweit es die Zeit gestattet, können auch noch Mitteilungen über Versuche, Beobachtungen, Erfahrungen und beachtenswerte Vorkommnisse im Bereich des Forstwesens neben den festgesetzten Thematen gemacht werden. Derartige beabsichtigte Mitteilungen sind bei dem Präsidium schriftlich anzumelden.

3. Die Tagesordnung in den Sitzungen, sowie die sonstige Zeitverwendung wird den Mitgliedern der Versammlung soweit möglich durch gedruckte Programme, andernfalls mündlich durch Präsidium oder Geschäftsführer bekanntgegeben.

4. Es bleibt der Geschäftsführung überlassen, bei eintretendem Bedürfnis und auf Grund genügend unterstützter Anträge die Bildung von Sektionen zu veranlassen.

§ 9. **Gegenstände der Verhandlungen in den Sitzungen.**

1. Gültige Beschlüsse der Versammlung über ihre Angelegenheiten können nur in förmlicher Sitzung gefaßt werden. Anträge auf Änderung der Satzungen sind so zeitig einzubringen, daß sie auf die Tagesordnung der Versammlung gesetzt werden können.

2. Gegenstände der Verhandlungen sind neben den von der vorigen Versammlung aufgestellten, dem ganzen Gebiet der Forstwissenschaft und Forstwirtschaft, der Forstgesetzgebung und Verwaltung entnommenen Thematen: die Ergebnisse angestellter Versuche u. s. f.

3. Den Vorzug haben solche Mitteilungen, deren Wert durch den mündlichen Vortrag erhöht oder deren Verständnis durch die persönliche Darstellung befördert wird, oder welche geeignet sind, eine fruchtbare Verhandlung anzuregen, oder Gegenstände, über welche eine Verständigung im Wege des mündlichen Gedankenaustausches am ersten herbeigeführt werden kann.

4. Mitteilungen, welche durch den Vortrag in der Versammlung nicht sonderlich gewinnen, vielmehr besser durch den Druck erfolgen und gelesen werden können, sind thunlichst zu vermeiden. Referate

Digitized by Google

und Korreferate sind unter vorheriger Drucklegung der Disposition auf eine Zeit von 30 Minuten einzurichten. Weitere notwendige Beleuchtungen der Materie sind der Diskussion vorzubehalten.

5. Die Drucklegung der Disposition und der event. Anträge erscheint höchst wünschenswert und für eine fruchtbare Debatte nötig.

6. Gedruckte Abhandlungen sind vom Vortrage ausgeschlossen und nur solche Auszüge aus denselben zulässig, welche Stoff zu einer fruchtbaren Besprechung darbieten.

7. Aufstellung, Vorzeigen und Erläuterung von Natur und Kunsterzeugnissen, welche Bezug auf die Forstkunde haben, sowie Muster von Vorrichtungen und Werkzeugen für forstwirtschaftliche und forsttechnische Zwecke sind sehr erwünscht und sollen in umfassendem Maße bei der Versammlung stattfinden.

§ 10. Ordnung in den Sitzungen.

1. Der Präsident eröffnet und leitet die Verhandlung und giebt das Wort nach der Reihe der Anmeldungen. Nur derjenige darf reden, dem das Wort gegeben ist.

2. Alle Abschweifungen vom Gegenstande der Verhandlung sind untersagt. Es wird von jedem Vortragenden erwartet, daß er sich der möglichsten Kürze befleißige. Das Vorlesen längerer Abhandlungen ist nicht zulässig.

3. Der Vorsitzende ist befugt, durch die Glocke das Zeichen der Ruhe zu geben.

4. Er trägt auf Schluß der Verhandlung an und läßt hierüber, wie überhaupt über alle etwa gestellten Anträge abstimmen.

5. Die Abstimmungen geschehen durch Aufstehen und Sitzenbleiben. Die Bejahung wird durch Aufstehen ausgedrückt. Die Mehrheit der Stimmen entscheidet, bei Gleichheit derselben der Vorsitzende.

6. Der Wortlaut der Verhandlungen wird durch Stenographen aufgezeichnet. Für thunlichst baldigen Abdruck der Stenogramme hat der Präsident unter Beihilfe der Geschäfts- und Schriftführer Sorge zu tragen.

7. Die Sitzungen sind öffentlich.

§ 11. Ausschüsse.

Gegenstände, welche einer besonderen Vorbereitung bedürfen, sind einem Ausschusse zu überweisen, welcher in der Regel aus fünf

Digitized by Google

vom Präsidium berufenen Mitgliedern besteht. Demselben steht das Recht der Kooptation weiterer Mitglieder zu. Der Ausschuß erwählt einen Obmann und erstattet durch diesen seinen Bericht in der ihm vorgeschriebenen Zeit.

Solchen Ausschüssen werden jedesmal in der ersten Sitzung zugewiesen:

a) die Vorberatung und resp. Vorschläge über den Ort der nächsten, sowie der zweitnächsten Versammlung (vergl. § 3);
b) die Auswahl und resp. der Vorschlag der Themata für die nächste Versammlung.

Beide Ausschüsse, welche event. auch vereint werden können, haben in der zweiten bezw. letzten Sitzung der Versammlung ihre Vorschläge durch ihre Obmänner zu unterbreiten, und zwar jene bezüglich der Themata schriftlich. Der Präsident läßt über diese Vorschläge, event. nach vorheriger Debatte, abstimmen.

§ 12. **Unterkunft der Mitglieder; gesellige Anordnungen.**

1. Die Geschäftsführer haben zeitig Sorge zu tragen, daß die Teilnehmer am Ort der Versammlung geeignete Unterkunft finden; den letzteren aber liegt ob, durch rechtzeitige Anmeldung den Geschäftsführern diese Aufgabe zu erleichtern. Während der Versammlung soll, wenn thunlich, wenigstens einmal gemeinsam gespeist werden.

2. Vorstand und Geschäftsführer haben bei ihren Anordnungen den geselligen Verkehr der Mitglieder möglichst zu befördern, damit die kurze Zeit der Zusammenkunft, auch außer den Sitzungen für Anknüpfung und Fortsetzung persönlicher Bekanntschaft und für mündlichen Austausch der Ansichten und Erfahrungen anhaltend und vollständig benutzt werden kann.

3. Bei der Anordnung der geselligen Vergnügungen und gemeinsamen Exkursionen sind stets die verfügbaren Mittel im Auge zu behalten und Überschreitungen derselben thunlichst zu vermeiden.

§ 13. **Besichtigungen von Waldungen.**

1. Gemeinschaftlicher Besuch sehenswerter Waldungen bietet einen wesentlichen Bestandteil der Zeitverwendung. Die Geschäftsführer haben in Zeiten die Einleitung dazu zu treffen.

2. Die etwaigen gemeinschaftlichen Kosten dieser Waldbesuche werden außer dem Beitrage von 6 Mark nach der Berechnung des betreffenden Geschäftsführers oder eines dazu beauftragten Mitgliedes von den Teilnehmern bezahlt.

Digitized by Google

3. Es liegt einem Schriftführer oder einem vom Präsidenten hierfür gewonnenen Mitgliede ob, über jeden solchen Waldbesuch einen kurzen Bericht zu verfassen, welcher dem gedruckten Versammlungsbericht einverleibt wird.

§ 14. **Rechnung, Kasse, Schriften und Eigentum der Versammlung.**

1. Einer der Geschäftsführer ist zugleich Rechnungsführer der Versammlung für das betreffende Jahr. Er stellt die Rechnung über die eingegangenen Geldbeiträge der Mitglieder und deren Verwendung binnen vier Wochen nach dem Schlusse der Versammlung und sendet sie an den Präsidenten, welcher sie prüft und für ihren Abdruck in den Verhandlungen sorgt. Sollte ein Geldüberschuß vorhanden sein, so ist er den Geschäftsführern der nächsten Versammlung zu überweisen. Erfolgt bei der nächsten Versammlung keine Einwendung gegen die Rechnung, so gilt sie als genehmigt; ergeben sich Anstände, so entscheidet darüber die Versammlung. Ebenso verfügt dieselbe über die Verwendung eines etwaigen Geldüberschusses.

2. Alle die Versammlung betreffenden Schriftstücke sind von den Geschäftsführern jeder Versammlung zwei Jahre lang aufzubewahren und dann an die leitende Forstbehörde des Staates (des Regierungsbezirkes, der Provinz), wo die Versammlung stattfand, abzugeben.

3. Die Versammlung legt keine Sammlungen der im § 9 Ziff. 6 erwähnten Gegenstände an; dieselben sollen vielmehr, wenn die Eigentümer sie nicht zurücknehmen, oder nicht in anderer Weise darüber verfügen, von den Geschäftsführern der nächsten forstwissenschaftlichen Lehranstalt oder einer sonst geeigneten Anstalt des Staates, in welchem die Versammlung stattfand, überlassen werden.

§ 15. **Bekanntmachung der Ergebnisse der Versammlung.**

1. Die Präsidenten und Geschäftsführer der Versammlung haben dafür zu sorgen, daß baldthunlichst nach Schluß derselben der Bericht über deren Ergebnisse in einer besonderen Druckschrift veröffentlicht wird. Diese Druckschrift soll enthalten: das Verzeichnis der Mitglieder, die (von dem betr. Redner vorher durchgesehenen) Stenogramme der Verhandlungen, die Berichte über Waldbesuche, schriftliche Abhandlungen, welche dem Präsidium zum Zweck der Veröffentlichung übergeben wurden, die für die nächste Versammlung festgestellten Themata, endlich die Abrechnung über Einnahmen und Ausgaben.

2. Es ist Obliegenheit der Geschäftsführer, die Manuskripte zu ordnen und nach Durchsicht derselben durch den ersten, event. zweiten

Digitized by Google

Präsidenten zum Druck zu befördern; alle hierdurch erwachsenden Kosten trägt die Versammlung.

3. Die Geschäftsführer haben den Behörden und Personen, welche die Zwecke der Versammlung gefördert haben, den Herausgebern forstlicher Zeitschriften und sämtlichen Teilnehmern Abdrücke unentgeltlich zu übersenden.

4. Bezüglich der Herausgabe des Berichts ist mit einer passenden Verlagshandlung ein Abkommen zu treffen und letzterer zu überlassen, eine beliebige Anzahl von Exemplaren in den Buchhandel zu bringen.

Digitized by Google

Kurze Chronik

der

Versammlungen deutscher Forstmänner.

Vervollständigter Abdruck der Zusammenstellung des Oberforstrats von Fischbach in dem Bericht über die fünfundzwanzigste dieser Versammlungen 1897 in Stuttgart.

Die Versammlungen der deutschen Forstmänner in ihrer jetzigen Gestalt sind aus den Versammlungen der süddeutschen Forstmänner hervorgegangen.

Allerdings wurde die erste Anregung dazu bei der im Herbst 1838 abgehaltenen Versammlung der deutschen Land- und Forstwirte in Karlsruhe gegeben, allein hierdurch wird, wie aus dem Nachstehenden erhellen dürfte, die Richtigkeit der zuerst angeführten Thatsache nicht beeinträchtigt.

Einem damals in Karlsruhe gefaßten Beschluß gemäß fand im Jahre

1. 1839 die erste Versammlung der süddeutschen Forstwirte in Heilbronn*) statt,
2. 1840 folgte diejenige zu Heidelberg,

*) „Damit die Zusammenkunft nicht den Charakter einer größeren allgemeinen Versammlung annehmen möchte, hat man keine öffentliche Einladung ergehen lassen und nur auf dem Privatweg oder gelegentlich diejenigen Forstleute benachrichtigt, von welchen angenommen werden konnte, daß sie vermöge ihrer dienstlichen und wissenschaftlichen Stellung gerne erscheinen werden und deren Wohnort nicht zu entfernt von Heilbronn gelegen war." (Gwinner, Forstl. Mitteilungen II. 2. S. 100.)

Digitized by Google

3. 1841 in Baden,
4. 1843 in Ulm,
5. 1845 in Darmstadt,
6. 1846 in Freiburg,
7. 1847 in Aschaffenburg,
8. 1849 in Ellwangen,
9. 1850 in Kreuznach,
10. 1851 in Passau,
11. 1852 in Dillenburg,
12. 1855 in Stuttgart,
13. 1856 in Kempten,
14. 1857 in Baden,
15. 1858 in Frankfurt a. M.,
16. 1861 in Kaiserslautern,
17. 1863 in Erbach,
18. 1865 in Ravensburg,
19. 1868 in Neuwied.

Unter die Beratungsgegenstände der hier zuletzt genannten Neuwieder Versammlung war auf Antrag des Fürstlich Fürstenbergschen Oberforstrats Roth in Donaueschingen auch die „Umwandlung des süddeutschen Forstvereins in einen allgemein deutschen Verein" aufgenommen. Da jedoch die Beteiligung an dieser Versammlung insbesondere seitens der süddeutschen Forstmänner eine verhältnismäßig schwache war, wurde in der Sitzung vom 14. Juni 1868 die Vertagung dieses Gegenstandes und dessen Aufnahme in das Programm der 20. Versammlung süddeutscher Forstwirte, welche im Jahr

20. 1869 in Aschaffenburg tagte, beschlossen.

In den Tagen vom 30. Mai bis 2. Juni 1869 wurde hier von den anwesenden mehr als 400 Teilnehmern aus Nord- und Süddeutschland nach kurzer Beratung der einstimmige Beschluß gefaßt, die Versammlung der süddeutschen Forstwirte in eine „Versammlung deutscher Forstmänner" umzuwandeln. Der Bericht über diese Verhandlung hat sich folgendermaßen ausgesprochen: „Ein gerechtes Gefühl der Freude durchzog den ganzen Sitzungssaal; auch die Vertreter des deutschen Waldes hatten einen kleinen Stein zum Dome der deutschen Einheit beigetragen!" In der Sitzung vom 1. Juni wurde sodann auf Grund der vorläufig angenommenen Satzungen für das Jahr 1870 Braunschweig zum Versammlungs-

Digitized by Google

ort gewählt und die Zeit vom 17. bis 21. Juli für die Beratungen ꝛc. bestimmt.

Wegen der unmittelbar vor diesem Termin erfolgten Kriegserklärung Frankreichs hatten sich aber zur Versammlung in Braunschweig nur 44 deutsche Forstwirte eingefunden. Deshalb beschlossen dieselben, die programmmäßige Versammlung auszusetzen und nur die eine der beabsichtigt gewesenen Exkursionen (in die Reviere Harzburg und Schimmerwald) auszuführen. Zugleich wurde aber auch der Wunsch ausgesprochen, es möchte nach Beendigung des Kriegs die I. Versammlung deutscher Forstmänner wiederum nach Braunschweig berufen werden.

Diesem Wunsche schon im Jahre 1871 Folge zu geben, erschien der Geschäftsführung bei der damals noch herrschenden politischen Aufregung nicht angemessen; es erging deshalb im Frühjahre 1872 die Einladung nach Braunschweig auf die Zeit vom 8.—12. September jenes Jahres zur Abhaltung der I. Versammlung deutscher Forstmänner aufs neue. —

Bevor wir nun aber auf die Darstellung der neuen Folge dieser Forstversammlungen eingehen, müssen wir erwähnen, daß außer den Versammlungen der süddeutschen Forstwirte noch nebenher die Versammlungen der deutschen Land- und Forstwirte regelmäßig abgehalten wurden. Dabei war jedoch statutengemäß bestimmt, daß, wenn hierfür eine süddeutsche Stadt als Versammlungsort gewählt werde, die „Versammlung der süddeutschen Forstmänner" auszufallen habe, um dadurch jene allgemeine Versammlung nicht zu stören und ihr keine unnötige und nachteilige Konkurrenz zu machen. Die in der oben aufgeführten Liste bemerkbaren Lücken im ununterbrochenen Fortgang der Versammlungen erklären sich zumeist hierdurch.

Was nun diese Versammlungen der deutschen Land- und Forstwirte und deren Entstehung betrifft, so trat nach Analogie der Versammlung deutscher Naturforscher im Herbst des Jahres 1837 zu

1. Dresden eine Anzahl von Landwirten aus allen deutschen Gauen zusammen, um sich über die gemeinschaftlichen Interessen des Fachs zu besprechen. Es wurde beschlossen, diese Versammlungen jährlich fortzusetzen; als Vereinigungspunkt wählte man für den Herbst 1838
2. Karlsruhe. Dabei bildete sich eine abgesonderte forstliche Sektion (28 Teilnehmer) unter dem Vorsitz von Oberforstrat

Digitized by Google

v. Wedekind-Darmstadt und Kreisforstrat v. Widenmann-Bebenhausen (Württemberg). Für 1839 wurde

3. Potsdam bestimmt*),
4. 1840 Brünn,
5. 1841 Doberan,
6. 1842 Stuttgart,
7. 1843 Altenburg (Sachsen),
8. 1844 München,
9. 1845 Breslau,
10. 1846 Graz (Steiermark),
11. 1847 Kiel,
12. 1849 Mainz,
13. 1850 Magdeburg,
14. 1851 Salzburg,
15. 1852 Hannover,
16. 1853 Nürnberg,
17. 1854 Cleve,
18. 1856 Prag,
19. 1857 Coburg,
20. 1858 Braunschweig,
21. 1860 Heidelberg,
22. 1861 Schwerin,
23. 1862 Würzburg,
24. 1863 Königsberg,
25. 1865 Dresden,
26. 1868 Wien,
27. 1869 Breslau,
28. 1872 München,

(1873 Internationaler Kongreß der Land- und Forstwirte bei der Weltausstellung in Wien). —

Was nun speziell die

Versammlungen deutscher Forstmänner

betrifft, so ist darüber folgendes zu bemerken:

I. **Braunschweig** 8.—12. September 1872. 150 Teilnehmer.

1. Vorstand: Roth, Oberforstrat aus Donaueschingen,
Danckelmann, Oberforstmeister von Eberswalde

*) Gwinner, Forstl. Mitteilungen II. Band 1. H. S. 113.

Digitized by Google

2. Geschäftsführer: Uhde, Geh. Kammerrat in Braunschweig,
   Dr. Th. Hartig, Forstrat und Professor daselbst.
3. Spezielle Themata: Satzungen. Auffastung. Statistik. Schälwald.
4. Exkursionen in die Reviere Königslutter und Evessen (Elm) und in die Reviere Harzburg und Schimmerwald.

II. **Mühlhausen i. Th.** 7.—11. Sept. 1873. 162 Teilnehmer.

1. Danckelmann, Oberforstmeister aus Eberswalde,
   Dr. Baur, Professor aus Hohenheim.
2. Lauprecht, Oberförster zu Worbis,
   Knorr, Forstmeister zu Münden.
3. Feste Holzmasse der Brennholzsortimente. Waldgenossenschaftsgesetz. Holzdiebstahlgesetz.
4. Mühlhausener Stadtwald Hainich und Hainleite.

III. **Freiburg i. B.** 1.—5. Sept. 1874. 369 Teilnehmer.

1. Dr. Nördlinger, Professor in Hohenheim,
   v. Baumbach, Landforstmeister in Berlin.
2. Wagner, Forstrat in Karlsruhe,
   Huetlin, Bezirksförster in Freiburg.
3. Forstakademie oder allgemeine Hochschule. Organisation der Gemeindeforstverwaltung. Bewirtschaftung der Weißtannenwaldungen.
4. Freiburger Stadtwald. Höllenthal. Schauinsland.

IV. **Greifswald** 18.—22. August 1875. 132 Teilnehmer.

1. Dr. Judeich, Oberforstrat von Tharand,
   Ganghofer, Regierungs- und Forstrat von München.
2. Wiese, Forstmeister zu Greifswald,
   Bernhardt, Forstmeister von Eberswalde.
3. Vorverjüngungs- und Kahlschlagbetrieb in den Kiefern Norddeutschlands. Wirtschaftskontrollbücher. Erziehung von Eichen starkholz im Hochwald.
4. Revier Weitenhagen und Eldena; Hans- und Dietrichshagen; Stubbenkammer auf Rügen.

V. **Eisenach** 3.—6. Sept. 1876. 420 Teilnehmer.

1. Dr. Grebe, Geh. Oberforstrat von Eisenach,
   Bernhardt, Forstmeister von Eberswalde.
2. Dr. Grebe, Geh. Oberforstrat von Eisenach,
   Poppe, Revierförster von da.

Digitized by Google

3. System der Verwaltungsorganisation der Forste. Waldrodungen und Wasserstand der Flüsse.
4. Reviere Eisenach und Wilhelmsthal.

VI. **Bamberg** 2.—5. Sept. 1877. 467 Teilnehmer.

1. v. Nördlinger, Forstrat in Hohenheim,
   Ganghofer, Forstrat in München.
2. Hauck, Forstmeister aus Bamberg,
   Menzing, Oberförster daselbst.
3. Ausbildung des forstlichen Schutz- und Hilfspersonals. Abfindung für Waldservituten.
4. Revier Langenheim und Hauptsmoorwald.

VII. **Dresden** 12.—16. August 1878. 269 Teilnehmer.

1. Ganghofer, Forstrat aus München,
   Dr. Judeich, Geh. Oberforstrat aus Tharand.
2. Rüling, Oberforstmeister aus Dresden,
   Meschwitz, Forstmeister daselbst.
3. Abfindung bei der Ablösung von Waldservituten. Eisenbahntarife für Holz.
4. Forstbezirk Moritzburg und Tharand; Revier Olbernhau.

VIII. **Wiesbaden** 14.—18. Sept. 1879. 371 Teilnehmer.

1. Danckelmann, Oberforstmeister in Eberswalde,
   Tilmann, Oberforstmeister in Wiesbaden.
2. Tilmann, Oberforstmeister in Wiesbaden.
3. Einwirkung des Staats auf die Bewirtschaftung der Privatwaldungen. Wirtschaftliche Waldeinteilung und Wegnetz im Gebirge.
4. Oberförstereien Wiesbaden, Königsstein und Homburg. Niederwald. Frankfurter Stadtwald.

IX. **Wildbad** 13.—17. Sept. 1880. 333 Teilnehmer.

1. Dr. Judeich, Geh. Oberforstrat in Tharand,
   Ganghofer, Forstrat aus München.
2. Graf Uxkull, Forstmeister in Neuenbürg,
   Bosch, Oberförster in Wildbad.
3. Nutzholzerziehung im Buchenhochwald. Verjüngung der Weißtanne und Fichtenanbau.
4. Revier Schwann, Rothenbachschneidwerk. Revier Herrenalb.

Digitized by Google

X. **Hannover** 16.—20. August 1881. 293 Teilnehmer.

1. Schuberg, Professor aus Karlsruhe,
   v. d. Borne, Oberforstmeister in Hannover,
2. v. d. Borne, Oberforstmeister in Hannover,
   Wallmann, Forstmeister daselbst.
3. Gesetzlicher Schutz des Waldeigentums. Organisation der forstlichen Statistik.
4. Herrenhausen. Deister (Oberförsterei Georgsplatz und Lauenau) Oberförsterei Springe.

XI. **Coburg** 28. August — 1. Sept. 1882. 233 Teilnehmer.

1. Ganghofer, Ministerialrat in München,
   Danckelmann, Oberforstmeister in Eberswalde.
2. Rausch, Oberforstrat in Gotha,
   Hohlbein, Oberforstmeister in Coburg.
3. Organisation des forstlichen Vereinswesens in Deutschland. Holz- und Rindenzoll. Verbesserung der materiellen Lage der Waldarbeiter.
4. Callenberger Domänenforst. Mönchrödener Domänenforst. Preuß. Oberförstereien Wildeck, Rotenburg, Stölzingen und Meißner.

XII. **Straßburg** 27.—31. August 1883. 356 Teilnehmer.

1. Frhr. Schott v. Schottenstein, Forstmeister aus Frankfurt,
   Mayer, Landforstmeister in Straßburg.
2. Mayer, Landforstmeister in Straßburg,
   Frhr. v. Brandenstein, Oberforstmeister daselbst.
3. Hebung der Holzindustrie durch den Staat. Anbau und Gebrauchswert der Weymouthskiefer. Anbau, Bewirtschaftung und Ertrag des Kastanienniederwaldes.

XIII. **Frankfurt a. M.** 16.—20. Sept. 1884. 415 Teilnehmer.

1. Ganghofer, Ministerialrat aus München,
   Tramnitz, Oberforstmeister in Breslau.
2. Lenders, K. Forstmeister zu Wiesbaden,
   Schott v. Schottenstein, Forstmeister zu Frankfurt a. M.
3. Änderung der Statuten der Versammlung der Forstmänner. Stand der Frage über die natürliche Verjüngung. Preise der verschiedenen Nadelholzarten auf den deutschen Holzmärkten.
4. Frankfurter Unterwald und Oberwald. Niederwald bei Rüdesheim.

Digitized by Google

XIV. **Görlitz** 7.—11. Sept. 1885. 205 Teilnehmer.

1. Dr. v. Fischbach, Oberforstrat in Sigmaringen,
   Freiherr v. d. Reck, Oberforstmeister in Breslau.
2. v. Kujawa, Oberforstmeister in Liegnitz,
   Gutt, Forstmeister zu Görlitz.
3. Organisation für die Betriebsregulierung und deren Terminologie. Berücksichtigung der Wünsche der Holzhändler bei den Verkäufen. Überhaltbetrieb.
4. Jägerwäldchen. Landeskrone. Haide der Stadt Görlitz.

XV. **Darmstadt** 5.—9. Sept. 1886. 303 Teilnehmer.

1. Dr. Judeich, Geh. Oberforstrat in Tharand,
   Dr. Draudt, Ministerialrat in Darmstadt.
2. Muhl, Forstmeister in Darmstadt,
   v. Werner, Forstmeister daselbst.
3. Waldeisenbahnen und deren Betrieb. Verjüngung der Holzbestände mittels landwirtschaftlicher Zwischennutzung.
4. Oberförsterei Kranichstein, Bessungen und Jugendheim.

XVI. **Aachen** 4.—8. Sept. 1887. 97 Teilnehmer.

1. Fürst, Regierungsrat in Aschaffenburg,
   Polch, Oberforstmeister in Aachen.
2. Polch, Oberforstmeister in Aachen,
   Roloff, Forstmeister daselbst.
   Oster, Gemeindeoberförster daselbst.
3. Reichsgesetzliche Bestimmungen über die Arbeiterversicherung. Aufforstungen von Ödländereien im Berglande. Entschädigungspflicht für Wildschaden.
4. Hüttenrauchbeschädigungen bei Eschweiler. Hohe Venn. Oberförsterei Mulartshütte.

XVII. **München** 9.—12. Sept. 1888. 653 Teilnehmer.

1. Dr. Danckelmann, Oberforstmeister in Eberswalde,
   Ganghofer, Ministerialrat in München.
2. Heiß, Oberforstrat in München,
   Mantel, Forstrat daselbst.
3. Torfstreu. Buchennutzholz-Erziehung und -Verwertung. Umwandlung von reinen Buchenbeständen in gemischte Buchen- und Nadelholzbestände.
4. Forstamt Starnberg, Schliersee und Tegernsee.

Digitized by Google

XVIII. **Dresden** 27.—30. August 1889. 303 Teilnehmer.

1. v. Ganghofer, Ministerialrat in München,
   v. Witzleben, Landforstmeister in Dresden.
2. v. Witzleben, Landforstmeister in Dresden.
3. Nutzholzzucht im Mittelwald. Der horst- und gruppenweise Fehmelschlagbetrieb. Bedeutung des Waldes in wasserwirtschaftlicher Hinsicht.
4. Moritzburg. Tharand. Sächsische Schweiz.

XIX. **Cassel** 25.—28. August 1890. 388 Teilnehmer.

1. Heiß, Oberforstrat in München,
   Schwarz, Oberforstmeister in Cassel.
2. Schwarz, Oberforstmeister in Cassel.
3. Der horst- und gruppenweise Fehmelschlagbetrieb. Naturalisation fremder Holzarten. Hebung der Fischerei seitens des Revierverwalters.
4. Wilhelmshöhe. Oberförsterei Cattenbühl und Gahrenberg.

XX. **Karlsruhe** 21.—24. Sept. 1891. 374 Teilnehmer.

1. Dr. Danckelmann, Oberforstmeister in Eberswalde,
   Krutina, Oberforstrat in Karlsruhe.
2. Krutina, Oberforstrat in Karlsruhe,
   Siefert, Forstrat daselbst,
3. Durchforstungsfrage; das Nachbarrecht im bürgerlichen Gesetzbuch; Verkauf des Holzes im nicht ausgeformten Zustand.
4. Hardtwald. Stadtwald von Baden.

XXI. **Stettin** 22.—26. August 1892. 234 Teilnehmer.

1. v. Ganghofer, Ministerialrat aus München,
   v. Barendorff, Oberforstmeister in Stettin.
2. v. Barendorff, Oberforstmeister in Stettin.
   Vollmar, Regierungs- und Forstrat.
3. Verjüngung der Kiefer; Wirkung der Gesetzgebung über Arbeiterversicherung. Verteilung der Altersklassen in großen Waldkomplexen.
4. Revier Torgelow und Neuenkrug; Oberförstereien Warnow und Misdroy.

XXII. **Metz** 21.—25. August 1893. 236 Teilnehmer.

1. v. Ganghofer, Ministerialrat aus München,
   Carl, Oberforstmeister in Metz.

Digitized by Google

2. Carl, Oberforſtmeiſter in Metz.
3. Umwandlung des Mittelwalds in Hochwald und Eichenſtarkholz zucht. Waldbahnen. Tannenwirtſchaft.
4. Beſichtigung der Schlachtfelder ꝛc. Oberförſtereien St. Quirin und Alberſchweiler.

XXIII. **Würzburg** 26.—30. Auguſt 1895. 422 Teilnehmer.

1. Dr. Danckelmann, Oberforſtmeiſter in Eberswalde, Carl, Oberforſtmeiſter zu Metz.
2. Stahlmann, Forſtrat in Würzburg.
3. Erziehung und Behandlung der Eiche im Hochwald. Abteilung oder Unterabteilung als Wirtſchaftseinheit.
4. Guttenbergerwald. Speſſart (Lohr-Weſt).

XXIV. **Braunſchweig** 14.—17. Sept. 1896. 250 Teilnehmer.

1. Dr. Fürſt, Oberforſtrat in Aſchaffenburg, Horn, Geh. Kammerrat in Braunſchweig.
2. Horn, Geh. Kammerrat in Braunſchweig. Lindenberg, Kammerrat daſelbſt.
3. Anbau der Fichte; Kleinbahnen im Forſtwirtſchaftsbetrieb.
4. Forſtrevier Wendhauſen; Forſtreviere Harzburg und Schimmerwald.

XXV. **Stuttgart** 30. Aug. — 2. Sept. 1897. 445 Teilnehmer.

1. Dr. Danckelmann, Landforſtmeiſter in Eberswalde, v. Dorrer, Präſident in Stuttgart.
2. v. Fiſchbach, Oberforſtrat in Stuttgart, Dr. Graner, Oberforſtrat daſelbſt.
3. Umwandlung des reinen Buchenhochwaldes auf Nichteichenſtandorten in Nutzhochwald. — Eiſenbahnfrachttarife.
4. Forſtrevier Hohenheim; Forſtrevier Freudenſtadt.

Digitized by Google

Verzeichnis der Teilnehmer

an der

XXVI. Versammlung deutscher Forstmänner

zu Breslau

vom 23. bis 26. August 1898.

Nr.	Name	Stand	Wohnort	Staat
		I. Eingeladene Teilnehmer.		
1	Dr. Bienko	k. Polizei-Präsident	Breslau	Preußen
2	Se. Durchl. Fürst v. Hatzfeldt-Trachenberg	k. Ober-Präsident der Provinz Schlesien	"	"
3	v. Heydebrand und der Lasa	k. Regier.-Präsident	"	"
4	Hirt	Rittergutsbes. und Landtagsabgeordn. (Vertreter d. Landwirtschaftsk.)	Kammerau bei Schweidnitz	"
5	Se. Durchl. Fürst zu Hohenlohe-Oehringen, Herzog von Ujest		Slawentzitz O./S.	"
6	Menzel	Stadtr. (Vertreter d. Magistrats d. Stadt Breslau)	Breslau	"
7	Graf von Moltke	Generalmajor, Kommand. d. 11. Kav.-Brigade	"	"
8	Dr. Ponfick	Professor (Vertreter d. Hrn. Rektor magn.)	"	"
9	Graf von Pückler-Burghauß	General-Landschafts-Direktor	"	"
10	Graf von der Recke-Volmerstein	Landschafts-Direktor	Craschnitz	"

Digitized by Google

Nr.	Name	Stand	Wohnort	Staat
11	Graf von der Recke-Volmerstein	Repräsentant der Schles. General-Landschaft	Kleinburg	Preußen
12	Reuleaux	Regierungsrat (Vertr. des Hrn. Eisenbahndirekt.-Präsidenten)	Breslau	„
13	von Roeder	Landeshauptmann der Provinz Schlesien	„	„
14	Dr. Stolzmann	Konsistorial-Präsident	„	„

II. Angemeldete Teilnehmer:

15	Abele	k. Forstrat	Landeshut	Bayern
16	Abesser	Oberförster	Carolath	Preußen
17	Achenbach	großh. Oberförster	Steinbach	Baden
18	Albrecht	Oberförster	Schyglowitz	Preußen
19	Alff	Gerbereibesitzer	Taben a. d. Saar	„
20	Andreas	Städt. Verkaufsvermittler	Berlin	„
21	Arndt	Hegemeister	Bujakow, Post Bradegrube	„
22	Arnold	k. Forstrat	München	Bayern
23	Auff'm Ordt	k. Forstmeister	Jellowa bei Oppeln	Preußen
24	Auguftin	Oberförster, k. Forstassessor	Laskowitz	„
25	Bachmann	k. prinzl. Forstmeister	Seitenberg	„
26	Bäumer	Gerbereibesitzer	Bühl bei Freudenberg	„
27	Behrens	k. Oberförster	Friedrichsthal bei Kreuzburgerhütte (Oberschlesien)	„
28	Beinert	Regierungs-Assessor	Breslau	„
29	von Bentheim	k. Regierungs- u. Forstrat	Trier	„
30	Berger	k. Oberförster	Reudnitz bei Dahlen	Sachsen
31	Berlin	k. „	Proskau	Preußen
32	Freiherr von Bibra	k. „	Thale (am Harz)	„
33	Biehayn	Oberförster, k. sächs. Forstassessor	Groß-Wartenberg	„
34	Blankenburg	Oberförster	Theerkeute (Posen)	„
35	Blohmer	k. sächs. Forstassessor	Oels	„
36	Bluhm	Oberförster	Gauffig	Sachsen
37	Boas	k. Forstassessor	Cöslin	Preußen
38	Böhme	k. Forstmeister	Skalischen, Post Gr. Sobrost	„
39	Bofinger	k. Oberförster	Reutlingen	Württemberg
40	Bonse	Oberförster, k. Forstassessor	Volpersdorf	Preußen
41	Bormann	Oberförster	Petersdorf (Riesengebirge)	„
42	Bremer	k. Forstmeister	Rogelwitz bei Mangschütz	„

Digitized by Google

Nr.	Name	Stand	Wohnort	Staat
43	Coupette	fürstl. hohenl. Oberförster	Bitschin bei Tost	Preußen
44	Crug	k. Forstrat	München	Bayern
45	Custig	k. Forstmeister	Stoberau	Preußen
46	Dalmer	k. Oberförster	Neu-Ramuck (Post Wuttrienen)	"
47	Dr. Danckelmann	k. Landforstmeister	Eberswalde	"
48	Darsch	Forstbeflissener	Zobten a/Berge	"
49	Deitmer	Oberförster, k. Forstassessor	Fürstenberg in Westfalen	"
50	Denzin	k. Oberforstmeister	Köln	"
51	Dölnes	Oberförster	Sprottau	"
52	Dolles	k. Forstmeister	Wondreb (Post Tirschenreuth)	Bayern
53	Duday	k. Forstreferendar	Grünheide	Preußen
54	Eckert	k. Forstrat	Würzburg	Bayern
55	von Egidy	k. Forstassessor	Schmiedeberg im Erzgebirge	Sachsen
56	von Ehrenstein	k. Forstmeister	Grudschütz bei Oppeln	Preußen
57	Eigner	fürstl. Forstmeister	Fr. Wilhelms-Hayn bei Krotoschin	"
58	Eilers	k. Forstmeister	Driesen bei Vordamm-Driesen	"
59	Elias	Forstmeister	Kotzenau, Kreis Lüben	"
60	Dr. Endres	Professor	München	Bayern
61	Engler	Oberförster a. D.	Breslau, große Feldstraße 10	Preußen
62	Erlenmeyer	k. Oberförster	Heidenheim	Württemberg
63	von Eschwege	Forstrat	Wernigerode	Preußen
64	Euen	k. Forstmeister	Oberfür	"
65	Eulefeld	fürstl. hohenl. Forstmeister	Langenburg	Württemberg
66	von Fabrice	herzogl. Forstmeister und Kammerherr	Dessau	Anhalt
67	Fechtner	Forstverwalter	Ornantowitz (Post Orzesche)	Preußen
68	Feddersen	k. Reg.- und Forstrat	Marienwerder	"
69	Feddersen	Forstreferendar	Peisterwitz bei Ohlau	"
70	Federl	k. Forstrat	München	Bayern
71	Fenner	k. Forstmeister	Wolfgang bei Nieder-Rodenbach	Preußen
72	Fink	k. Forstassessor	Crummendorf Post Riegersdorf	"
73	Finsterbusch	Oberförster, k. Forstassessor	Conradau	"
74	Fintelmann	k. Forstmeister	Durowo	"
75	Fischer	k. Oberförster	Reinfeld	"
76	Fischer	k. sächs. Revierförster	Markofschütz bei Bischbin	"
77	Foerster	Gräfl. Oberförster	Jeltsch bei Ohlau	"
78	von Freier	k. Forstmeister	Woidnig bei Herrnstadt	"

Digitized by Google

Nr.	Name	Stand	Wohnort	Staat
79	Friedrich	k. Forstrat	Würzburg	Bayern
80	Fuchs	Forstmeister	Germersheim (Pfalz)	"
81	Dr. Fürst	k. Oberforstrat	Aschaffenburg	"
82	Gabriel	k. Forstmeister	Kottwitz Kreis Breslau	Preußen
83	Gabriel	Oberförster	Zyrowa, Kreis Groß-Strehlitz	"
84	von Ganghofer	Geheimrat	München	Bayern
85	Gebhardt	herzogl. Oberförster	Heimburg	Braunschweig
86	Gehre	k. Oberförster	Carlsfelde	Sachsen
87	von Gehren	Kammerdirektor	Ratibor	Preußen
88	Gerlach	k. Forstmeister	Groß-Ziegenort	"
89	Glaesemer	Oberförster, k. Forstassessor	Riemberg, Kreis Wohlau	"
90	Götz	fürstl. hohenz. Forstassistent	Beutnitz bei Croffen a/Oder	"
91	Graser	k. Forstamtsassessor	Neuensorg, Post Michelau	Bayern
92	Grimm	Regierungsassessor	Bayreuth	"
93	Gringmuth	Güterdirektor und k. sächs. Forstmeister	Oels	Preußen
94	von Groneseld	k. Oberförster	Hoyerswerda	"
95	Dr. Grundner	Kammer-Rat	Braunschweig	Braunschweig
96	Guse	k. Oberforstmeister	Frankfurt a/Oder	Preußen
97	Haag	k. Forstrat	Stuttgart	Württemberg
98	Hacker	k. k. Oberförster	Ploskowic	Österreich
99	Haeberlin	herzogl. Forstrat	Helmstedt	Braunschweig
100	Hahn	Forstverwalter	Landeck	Preußen
101	Halter	k. Oberförster	Nesselgrund bei Altheide	"
102	Harden	Oberförster	Neu-Mittelwalde	"
103	Hartmann	Stadtrat	Grünberg	"
104	Hausdorf	Oberförster, k. Forstassessor	Giersdorf bei Wartha	"
105	Hausendorf	Regierungs- u. Forstrat	Oppeln	"
106	Dr. Hausrath	a. o. Professor	Karlsruhe	Baden
107	Hedderhausen	k. Oberförster	Zienitz bei Göhrde	Preußen
108	Heigelin	k. Forstrat	Heilbronn	Württemberg
109	Heilmann	Oberförster	Neustadt in Sachsen	Sachsen
110	Hemming	k. Forstassessor	Zembowitz, Oberschl.	Preußen
111	Henke	k. Forstassessor	Kgl. Dombrowka, Oberschl.	"
112	Henning	kaiserl. Oberförster	Lützelstein	Elsaß-Lothr.
113	Hentschel	k. sächs. Revierförster	Goßlawitz bei Guttentag	Preußen
114	Herden	Oberförster a. D.	Patschkau	"
115	Hermes	Regier.- u. Forstrat	Oppeln	"
116	Herre	Oberförster	Altenfeld in Thür.	Schwarzburg
117	Heym	k. Oberförster	Mirau	Preußen
118	Himml	Oberförster	Keltsch, Oberschl.	"
119	Hintz	k. Oberforstmeister	Cassel	"
120	Hirsch	herzogl. Oberförster	Grünenplan bei Alfeld	Braunschweig
121	Hirzel	k. Oberförster	Rottweil	Württemberg

Digitized by Google

Nr.	Name	Stand	Wohnort	Staat
122	von Hoeßle	k. Forstrat	Bayreuth	Bayern
123	Homburg	k. prinzl. Forstmeister	Rosenthal, Kreis Habelschwerdt	Preußen
124	Hosius	gräfl. Forstmeister a. D.	Oberstein a/Nahe	"
125	Hubert	k. Oberförster	Schelitz, Bezirk Oppeln	"
126	Dr. Jäger	k. "	Tübingen	Württemberg
127	Jöhnke	k. Forstmeister	Krascheow, Bezirk Oppeln	Preußen
128	F. John	Kaufmann	Breslau, Charlottenstraße 18	"
129	Ising	Gerbereibesitzer	Crombach, Kreis Siegen	"
130	Junike	k. Oberförster	Schloß Bischdorf Oberschl.	"
131	Karsunki	Oberförster	Guttentag	"
132	Keßler	k. Forstmeister	Colpin bei Fürstenwalde	"
133	Freiherr von Ketelhodt	fürstl. Oberforstmeister	Rudolstadt	Schwarzburg
134	Dr. Kienitz	k. Forstmeister	Chorin	Preußen
135	Kirchner	k. Oberförster	Grünheide	"
136	Klee	Oberförster	Krampe bei Grünberg	"
137	Kleiner	"	Ullersdorf, Kreis Glatz	"
138	Kliche	"	Habelschwerdt	"
139	Klocke	k. Oberförster	Reinerz	"
140	Kloer	k. Forstmeister	Peisterwitz bei Ohlau	"
141	Knapp	gräfl. Forstmeister	Koppitz, Oberschl.	"
142	Knüttel	k. Forstrat	Regensburg	Bayern
143	Koch	k. Oberförster	Ellwangen	Württemberg
144	Köhler	fürstl. Oberförster	Koschmieder bei Zawadzki	Preußen
145	von Korn	Landesältester	Neu-Stradam	"
146	Kostka	Oberförster	Forsth. Buchwald bei Leobschütz	"
147	Krätzig	Oberförster	Hönigern bei Briese, Kreis Ols	"
148	Kretschmer	in Firma H. Gärtner	Schönthal bei Sagan	"
149	Krüger	k. Forstmeister	Zobten a/Berge	"
150	Krusemark	k. Oberförster	Leinefelde	"
151	Krutina	Geheimrat	Karlsruhe	Baden
152	Kühn	Regierungs- u. Forstrat	Breslau	Preußen
153	Kühnel	Forstverwalter	Winzig	"
154	von Küster	Rittergutsbesitzer	Hohenliebenthal bei Schönau, Bezirk Liegnitz	"
155	Kuntze	k. Forstmeister	Kupp, Oberschl.	"
156	Kutzen	k. Forstmeister a. D.	Hirschberg i/Schlesien	"
157	Kutzner	k. Forstassessor	Glogau	"
158	Lagershausen	herzogl. Oberförster	Daundorf	Braunschweig
159	Lange	k. Forstassessor	Breslau	Preußen
160	Lehmann	k. Forstassessor	Herrnstadt (Schlesien)	"

Digitized by Google

Nr.	Name	Stand	Wohnort	Staat
161	Lent	Oberförster	Daun, Bezirk Trier	Preußen
162	Leſſenthin	Berichterſtatter der Schleſiſchen Zeitung	Breslau	„
163	Leuſchner	Forſtverwalter	Hirſchberg (Schleſien)	„
164	Liebelt	Oberförſter	Brynneck bei Tworog	„
165	Liebrecht	Regierungs- u. Forſtrat	Frankfurt a/Oder	„
166	Liebſcher	General-Direktor	Trachenberg	„
167	von Lindenau	k. Oberforſtmeiſter	Bärenfels bei Kipsdorf	Sachſen
168	von Löwenſtern	k. Forſtmeiſter	Bernſtadt (Schleſien)	Preußen
169	Lorenz	k. Forſtmeiſter	Schöneiche bei Wohlau	„
170	Dr. Lorey	Profeſſor	Tübingen	Württemberg
171	Lüke	k. Oberförſter	Louiſenruh bei Peitz	Preußen
172	Lutter	k. Forſtaſſeſſor	Kattowitz	„
173	Märker	Oberförſter	Kohlfurt	„
174	Markiewicz	Oberförſter	Orliniec bei Dolzig	„
175	Mayntz	Oberförſter, k. Forſtaſſeſſor	Hermsdorf u/Kynaſt	„
176	Mangler	großherzgl. Oberförſter	Buchen	Baden
177	Mantey	k. Oberförſter	Darslub bei Putzig	Preußen
178	Maske	Oberförſter, k. Forſtaſſeſſor	Mallmitz	„
179	Matthes	großherzogl. Forſtrat	Eiſenach	Großherzogt. Sachſen
180	Mehwald	Oberwildmeiſter	Sybillenort	Preußen
181	Mende	k. ſächſ. Revierförſter	Süßwinkel, Kreis Öls	„
182	Mettenheimer	großherzogl. heſſ. Forſtaſſeſſor	Schloß Fiſchbach im Rieſengebirge	„
183	Metzner	Stud. forest.	Tharand	Sachſen
184	Meyer	k. Forſtaſſeſſor u. Lieut. i. R. F.-C.	Breslau	Preußen
185	Micke	k. Forſtreferendar u. Lieut. i. R. F.-C.	Kottwitz Kreis Breslau	„
186	Möhring	k. Forſtmeiſter	Poppelau, Bezirk Oppeln	„
187	von Müller	großherzogl. Oberforſtmeiſter	Oſtorf bei Schwerin	Mecklenburg
188	Dr. Müller, Udo	Profeſſor	Karlsruhe	Baden
189	Müller	k. Forſtmeiſter	Paruſchowitz	Preußen
190	Nerrlich	Forſtmeiſter	Deutſch Wartenberg	„
191	Ney	kaiſ. Oberforſtmeiſter	Metz	Elſaß-Lothr.
192	Niche	k. Oberförſter	Sillium bei Dernburg	Preußen
193	zur Nieden	Regierungs-Aſſeſſor	Breslau	„
194	Nitzſche	k. Oberforſtmeiſter	Wermsdorf bei Oſchatz	Sachſen
195	Nitzſche	k. Oberförſter	Mittelhöhe bei Pauſa	„
196	Nowack	Oberförſter	Bankau bei Kreuzburg Oberſchl.	Preußen
197	Obbarius	Forſtinſpektor	Koſchentin	„
198	Oberdick	Forſtaſſeſſor	Breslau	„
199	Oppenberg	k. ſächſ. Revierförſter	Wilhelminenort bei Lampersdorf	„
200	Paul	Oberförſter	Rothenburg a/Oder	„

Digitized by Google

Nr.	Name	Stand	Wohnort	Staat
201	Perl	Oberförster	Laband	Preußen
202	Pippart	Oberförster	Friedrichsgrund bei Friedland	"
203	Pohl	Oberförster	Kelmchen	"
204	Pohl	k. sächs. Revierförster	Rzendowitz bei Guttentag	"
205	Graf Praschma	Rittergutsbesitzer	Falkenberg, Oberschl.	"
206	Prescher	Oberförster	Karl-Max-Fasanerie, Post Bolatitz	"
207	Priesterjahn	k. sächs. Revierförster	Groß-Graben, Bezirk Breslau	"
208	Probst	k. Forstreferendar	Ellwangen	Württemberg
209	Prüsse	herzogl. Oberförster	Calvörde	Braunschweig
210	Quaet-Faslem	Landesforstrat	Hannover	Preußen
211	Raake	k. Oberförster	Colonnowska, Oberschlesien	"
212	Raschke	Forstverwalter	Glumbowitz	"
213	Rauhut	k. Oberförster	Grenzheide bei Wielowies	"
214	Rechenbach	k. Forstassessor	Kottwitz, Kreis Breslau	"
215	Rehefeld	k. Forstassessor	Peisterwitz bei Ohlau	"
216	Reichelt	Oberförster a. D.	Breslau	"
217	Reichenbach	k. Forstassessor	Moritzburg	Sachsen
218	Reichert	Oberförster	Rauscha	Preußen
219	Reiß	fürstl. isenb Forstmeister	Offenbach a. M.	Hessen
220	Reverdys	Forstrat	Augsburg	Bayern
221	Richert	k. Forstmeister	Eckstelle bei Lang-Goßlin	Preußen
222	Richter	Regierungs- u. Forstrat	Breslau	"
223	Richter	gräflicher Oberförster; Lieut. d. R.	Falkenberg, Oberschl.	"
224	Richter	Forstassessor	Trachenberg	"
225	Richter	Lieut. im R. F.-C.	Eberswalde	"
226	Richtsteig	k. prinzl. Forstmeister	Camenz, Schlesien	"
227	Riebel	Forstmeister	Muskau	"
228	Riedel	"	Schloß Ujest	"
229	Riff	kaiserl. Oberförster	Alberschweiler	Elsaß-Lothr.
230	Rockstroh	Oberförster, k. Forstassessor	Bunzlau	Preußen
231	Rudolph	k. Oberförster	Freyburg a. Unstrut	"
232	von Salisch	Rittergutsbesitzer	Postel bei Militsch	"
233	Scheck	Forstassessor	Kassel	"
234	Schilling	k. Forstmeister	Dillenburg, Bezirk Wiesbaden	"
235	Schinz	Oberförster	Tichau, Bezirk Oppeln	"
236	Schirmacher	k. Oberforstmeister	Breslau	"
237	Schirmer	k. Forstmeister	Neustadt a. H.	Bayern
238	Freiherr von Schleinitz	k. Oberforstmeister	Liegnitz	Preußen
239	Schlobach	Forstassessor	Schelitz	"

Digitized by Google

Nr.	Name	Stand	Wohnort	Staat
240	Schmidt	Forstassessor	Alt-Reichenau	Preußen
241	Schneider	Oberförster	Hohgiersdorf bei Dittmannsdorf	"
242	Scholz	Oberförster	Dobrau, Oberschl.	"
243	Scholz	fürstl. Forstmeister	Waldenburg	"
244	Schröter	k. Landrat	Schyglowitz bei Gleiwitz	"
245	Schrötter	k. Forstmeister	Jägerhof bei Katzow	"
246	Schulz	Forstbefliſſener	Kottwitz Kreis Breslau	"
247	Schuſter	k. Oberförster	Ruda, Post Gorzno	"
248	Dr. Schwappach	Professor	Eberswalde	"
249	Schwarz	Oberförster	Homburg v. d. H.	Hessen
250	Dr. Schwarzlose	Regierungs-Assessor	Breslau	Preußen
251	Schweighard	großh. Oberforstrat	Karlsruhe	Baden
252	Seidel	Oberförster	Schloß Repten, Oberschl.	Preußen
253	Seidel	Revierförster	Berghof-Haasel, Kreis Jauer	"
254	Selle	k. Forstassessor	Joachimsthal, Uckermark	"
255	Senff	k. Forstassessor	Klein-Althammer	"
256	Sieber	Oberförster	Wüsten-Dittersdorf bei Schleiz	Reuß j. L.
257	Siefert	Forstrat und Professor	Karlsruhe	Baden
258	Siegert	Oberförster	Grafenort, Grafschaft Glatz	Preußen
259	Simon	k. Domänenpächter	Nimkau, Bez. Breslau	"
260	Sinz	k. Oberförster	Hinterhermsdorf	Sachsen
261	Spangenberg	Lieut. im R. F.-C.	Münden, Provinz Hannover	Preußen
262	von Spiegel	Regierungs- u. Forstrat	Arnsberg	"
263	Spindler	k. Forstassessor	Leubsdorf	Sachsen
264	Spitzenberg	k. Forstbeamter	Grünhaus bei Finsterwalde	Preußen
265	Sprengel	k. Forstmeister	Bonn	"
266	Stahl	k. Forstmeister	Kgl. Dombrowka, Bezirk Oppeln	"
267	Stahlmann	k. Oberforstrat	Ansbach	Bayern
268	Stark	Oberförster u. Domänenverwalter	St. Johann a. d. March	Ungarn
269	Stephan	Oberförster, k. Forstassessor	Kobier, Bezirk Oppeln	Preußen
270	Strick	k. Forstassessor	Rochlitz	Sachsen
271	Strömer	k. Forstassessor	Ratibor	Preußen
272	Szopinski	Revierförster	Fiefenau	Sachsen
273	Täger	Forstmeister	Görlitz	Preußen
274	Taucher	k. Forstrat	Regensburg	Bayern
275	Telle	k. Forstmeister	Nimkau	Preußen
276	von Teuffel	großherzogl. Oberförst.	Freiburg, Breisgau	Baden

Digitized by Google

Nr.	Name	Stand	Wohnort	Staat
277	Thalmann	Oberförster	Nieder-Wüstegiersdorf	Preußen
278	Theilkuhl	herzogl. Oberförster	Zorge	Braunschweig
279	Theuer	kaiserl. russ. Jägermeister	Ostrowy bei Zakrzew-Klobuko	Rußland
280	Thiel	Oberregierungsrat	Breslau	Preußen
281	Thiel	k. Forstmeister	Dembio, Oberschl.	„
282	Thomann	kaiserl. Forstmeister	Thann, Elsaß	Elsaß-Lothr.
283	Thommeck	k. Oberförster	Heuscheuer-Karlsberg	Preußen
284	Titze	Oberförster	Heidekrug bei Guben	„
285	von Treskow	k. Forstassessor	Namslau	„
286	Ulrich	Oberförster	Lauban	„
287	Unbescheid	Revierverwalter	Forsth. Poppenwald bei Hartenstein	Sachsen
288	Vatheuer	Revierverwalter	Tiefhartmannsdorf, Kreis Schönau a. Katzbach	Preußen
289	Viehweger	Oberförster	Tworog	„
290	van Vloten	k. Oberförster	Ullersdorf bei Liebau	„
291	Vogdt	k. Forstmeister	Tschiefer bei Neusalz a. Oder	„
292	Volkenand	k. Oberförster	Rentershausen, Bezirk Kassel	„
293	Vosfeldt	Regierungs- u. Forstrat a. D.	Patschkau	„
294	Wächter	k. Landforstmeister	Berlin	„
295	Wahrenholz	Stadtrat	Schweidnitz	„
296	von Wallenberg	Forstmeister a. D.	Klein-Wilkawe, Post Obernigk	„
297	Weizsäcker	k. Oberförster	Altheim, O. A. Ulm	Württemberg
298	Wemme	k. Oberförster	Markersdorf, Post Hellendorf	Sachsen
299	Wetzel	k. Oberförster	Stuttgart	Württemberg
300	v. Wichelhaus	Rittergutsbesitzer	Norok	Preußen
301	v. Wichelhaus	Rittergutsbesitzer	Schönwitz bei Dambrau	„
302	Wild	Oberförster	Pleß	„
303	Wilde	Oberförster	Carlsruhe (Oberschlesien)	„
304	Wittwer	Rentmeister	Olbendorf, Kreis Strehlen	„
305	Wohlers	k. Forstmeister	Klütz bei Ferdinandstein	„
306	Woite	k. Major a. D.	Trebnitz (Schlesien)	„
307	Wolf	k. Forstmeister	Wetter, Bezirk Cassel	„
308	Wullstein	k. Forstmeister	Töppendorf, Bezirk Liegnitz	„
309	Zacharias	Revierförster	Leipzig-Connewitz	Sachsen
310	Zacher	k. Forstmeister	Mehlauken	Preußen
311	Zeidler	Oberförster	Neustadt (Oberschlesien)	„
312	Zimmer	Forstmeister	Guhlau bei Glogau	„
313	Zuckschwerdt	k. Forstassessor	Reinerz	„

Digitized by Google

Übersicht nach Staaten.

Hiervon sind aus Deutschland: 310
und zwar aus

Preußen	235
Bayern	19
Sachsen (Königreich)	17
Württemberg	12
Baden	8
Braunschweig	7
Elsaß-Lothringen	4
Hessen	2
Schwarzburg	2
Anhalt	1
Reuß j. L.	1
Großherzogtum Sachsen	1
Mecklenburg	1
	310

aus dem Auslande: 3
und zwar aus

Österreich-Ungarn	2
Rußland	1
	3
Zus.:	313

Digitized by Google

XXVI. Versammlung deutscher Forstmänner zu Breslau.

I. Sitzungsberichte.

Erste Sitzung

am Mittwoch den 24. August, vormittags 8—12 Uhr.

Vorsitzender der vorjährigen Versammlung Landforstmeister Dr. Danckelmann (Eberswalde):

Meine Herren! Als vorjährigem Präsidenten liegt mir die Pflicht ob, die 26. Versammlung deutscher Forstmänner zu eröffnen und die Wahl des Präsidiums zu leiten. Auf Grund der gestern Abend stattgefundenen Vorwahl habe ich Ihnen den Vorschlag zu machen, als ersten Präsidenten den Herrn Geheimrat von Ganghofer (München) und als zweiten Präsidenten den Herrn Oberforstmeister Schirmacher (Breslau) zu wählen. (Bravo!) Satzungsgemäß soll die Wahl durch Akklamation stattfinden. Ich bitte, diejenigen Herren, die Herrn Geheimrat von Ganghofer zum ersten Vorsitzenden zu wählen gesinnt sind, ihre Hand zu erheben. (Pause).

Herr von Ganghofer ist einstimmig gewählt. In gleicher Weise bitte ich Sie, sich mit der Wahl des Herrn Oberforstmeister Schirmacher einverstanden zu erklären. (Pause.)

Herr Oberforstmeister Schirmacher ist ebenfalls einstimmig gewählt. Ich darf wohl annehmen, daß die Herren die Wahl nicht ablehnen und bitte die beiden Gewählten den Vorsitz zu übernehmen.

Geheimrat von Ganghofer (München): Verehrte Versammlung! Ich appelliere an ihre Nachsicht, und diese müssen Sie mir schenken, nachdem Sie mir das Vertrauen zugewendet haben. Ich habe in der That gehofft, diesmal einfach als Forstmann ganz gemütlich der Versammlung anwohnen zu können, aber einen anderen

Digitized by Google

Grund zur Ablehnung habe ich nicht, und ich nehme daher die Wahl dankend an. (Beifall.)

Oberforstmeister Schirmacher (Breslau): Ich darf meinerseits meinen Dank aussprechen für das Vertrauen, das mir gewährt worden ist, und ich nehme die Wahl mit Dank an. (Beifall.)

Geheimrat v. Ganghofer: Um das Bureau zu konstituieren, haben wir noch zwei Schriftführer zu wählen. Das Präsidium schlägt Ihnen hierfür vor die Herren Forstmeister Riebel (Muskau) und Cusig (Stoberau). Ich bitte, die beiden Herren wollen so gefällig sein, uns zur Seite zu stehen. (Die Genannten übernehmen ihr Amt.)

Das Bureau ist nunmehr konstituiert, und ich erteile zunächst das Wort Herrn Landforstmeister Wächter.

Landforstmeister Wächter (Berlin): Meine hochverehrten Herren! Infolge des mir gewordenen Auftrags habe ich die Ehre, namens des Herrn Ministers für Landwirtschaft, meines hohen Chefs, Excellenz Frhr. von Hammerstein, und namens der preußischen Staatsforstverwaltung Sie herzlich willkommen zu heißen und das Bedauern des Herrn Ministers auszusprechen, daß er nicht, wie er es gewünscht hätte, persönlich ihrer Versammlung beiwohnen kann.

Meine Herren! Wie ich aus der Chronik ersehe, tagen Sie jetzt zum zehnten Male auf preußischem Gebiet, es ist also diese Versammlung gewissermaßen ein Jubiläum, eine Festversammlung, und wenn es die Regel zu sein pflegt, daß auf Jubiläen und Jubelversammlungen immer nur Freude herrscht und von ihnen nach allen Seiten Gutes ausgeht, dann darf ich die Hoffnung und den Wunsch aussprechen, daß das auch hier der Fall sein möge, nicht allein, daß Sie in dieser Versammlung das Wohl unseres Waldes ganz besonders beraten und fördern mögen, sondern auch, daß jeder von Ihnen mit freudigen Erinnerungen aus unserer schönen Provinz Schlesien in die Heimat zurückkehrt. Ist das der Fall, dann darf ich auch ferner noch die kurze Bitte anknüpfen, daß Sie in dem zweiten Viertelhundert Ihrer Zusammenkünfte, in das Sie mit der heutigen 26. Versammlung eintreten, unser preußisches Forstgebiet recht fleißig aufsuchen! Ich kann Ihnen die Versicherung geben, daß die preußischen Grünröcke Sie stets mit großer Freude empfangen und herzlich willkommen heißen werden. Daraufhin entbiete ich Ihnen ein fröhliches Weidmannsheil. (Beifall.)

Geheimrat v. Ganghofer: Ich danke für die so freundlichen Worte. — Ich glaube aber, bei diesem Anlaß noch einer

Digitized by Google

weiteren Pflicht genügen zu müssen. Es ist ja bei unseren Versammlungen üblich, immer des Regenten zu gedenken von dem Lande, in welchem man tagt. Das ist aber nicht blos üblich für uns, sondern ich glaube, daß man das auch als Herzensbedürfnis betrachten kann, wenn wir des Regenten gedenken. (Die Versammlung hat sich von den Plätzen erhoben.) Seine Majestät, der deutsche Kaiser und König von Preußen, lebe hoch! hoch! und zum dritten Male hoch! (Die Versammlung stimmt in den Ruf ein).

Oberpräsident der Provinz Schlesien, Fürst von Hatzfeldt-Trachenberg, Durchlaucht: Meine Herren! Ich gestatte mir zunächst, meiner besonderen Freude darüber Ausdruck zu geben, daß Sie gerade Schlesien und Breslau zum Ort Ihrer diesjährigen Tagung gewählt haben. Zwar mag ja das Leben an der Oder weniger leicht dahin fließen als am Rhein, aber auch Schlesien bietet doch eine reiche Fülle von Naturschönheiten. Meine Herren! Wenn Sie in den nächsten Tagen die hiesigen Wälder durchwandern werden, so werden Sie, wie ich hoffe, zu der Überzeugung gelangen, daß der Wald bei uns Schlesiern hinter keinem anderen Teile Deutschlands zurücksteht, daß auch in forstlicher Beziehung hier in Schlesien gearbeitet und Tüchtiges geleistet wird. Und mit Genugthuung darf ich dabei konstatieren, daß auch die Waldverwertung in letzterer Zeit hier bei uns wesentliche und stetige Fortschritte gemacht hat. Aus Ihren Beratungen werden wir neue Anregungen schöpfen, wir werden neues lernen und das Erlernte nutzbringend zu verwerten bestrebt sein, und so heiße ich Sie denn, meine Herren, hier in Schlesien hiermit herzlich willkommen. (Beifall.)

Stadtrat Mentzel: Meine Herren! Ich habe den ehrenvollen Auftrag erhalten, Ihnen namens des Magistrats dieser Stadt ein herzliches „Willkommen in Breslau!" zuzurufen und gleichzeitig mitzuteilen, daß Herr Oberbürgermeister Bender, welcher seit einiger Zeit bereits auf Urlaub weilt, es lebhaft bedauert, daß er durch die weite Entfernung seines gegenwärtigen Aufenthaltsortes verhindert ist, heute hier zu erscheinen, Sie persönlich zu begrüßen und Ihnen selbst zu sagen, welch' reges Interesse er an dieser Versammlung nimmt, und wie warme Sympathieen er ihr entgegenbringt. Aber, meine Herren, dies Interesse, diese Sympathieen sind allgemein, sie werden von dem gesamten Magistrat geteilt, und wie ich wohl sagen darf, auch von der gesamten Bürgerschaft dieser Stadt. Wir sind uns der hohen Bedeutung wohl bewußt, welche Ihre Thätigkeit beanspruchen darf. Meine Herren! Ich denke dabei nicht blos

Digitized by Google

an den Nutzen, den dieselbe dem einzelnen schafft, obwohl unsere Stadt als Besitzerin nicht unerheblicher Waldkomplexe auch in dieser Richtung interessiert ist, ich denke vielmehr an den Nutzen für die Allgemeinheit, für die gesamte Volkswirtschaft, wobei ich mir nur auf einen Punkt hinzuweisen gestatte, auf die hohe Bedeutung, welche der Wald und die rationelle Waldpflege als ein wichtiges Mittel zur Abwendung von Hochwassergefahren beanspruchen darf. Aber, meine Herren! über dem Nutzen, über dem Interesse steht ein Höheres, steht die Liebe zum Walde, welche unser deutsches Volk von jeher besessen hat. Über den materiellen Vorteilen steht der große ideale Wert, den der Wald besitzt als eine Quelle der Erholung, der Erfrischung, der Freude, des Glückes, der Kraft. Meine Herren! Wenn es eines Beweises nach dieser Richtung bedürfte, dann könnte ich mich berufen auf das Zeugnis unseres großen toten Staatsmannes, in dem sich ja in gewaltiger Weise unser germanisches Volkstum verkörpert hat. Ich könnte Sie hinweisen auf die deutsche Litteratur, in deren Epen und in deren Lyrik der Wald rauscht, auf die vielseitige Gestaltung, die hier alle Empfindungen gewonnen haben, zu denen der Wald das deutsche Gemüt anregt, die ein beredtes Denkmal auch dann sein würde, wenn es jemals etwa infolge einer Überspannung des Eigentumbegriffes dahin käme, daß das warme und unmittelbare Verhältnis des Volkes zum Walde aufhörte, was, so Gott will, niemals geschehen wird; denn es würde damit zugleich auch eine Urquelle versiegen, aus der das deutsche Volk seine Kraft schöpft. Ich könnte Sie endlich auch hinweisen auf die Kollision des geschriebenen Rechtes mit den Anschauungen unseres Volkes über die Rechte, die ihm am Walde zustehen, Rechte die in keinem Gesetzbuch zu finden sind, deren Geltendmachung oft zu scharfen Konflikten führt und an denen unser Volk gleichwohl mit zäher Liebe festhält.

Diese ganze Liebe, die wir zum Walde haben, drückt sich aus in der Sympathie für Ihren Stand, dem die Pflege des deutschen Waldes obliegt, in dieser warmen Sympathie, deren sich heutzutage nur wenige Stände erfreuen.

Meine Herren! Deshalb glaube ich wohl, nicht blos im Namen des Magistrats zu sprechen, sondern ich glaube auch sprechen zu dürfen im Namen unserer gesamten Breslauer Bürgerschaft, wenn ich Sie hier von ganzem Herzen begrüße und den Wunsch äußere, daß Ihre Verhandlungen für die Sache, der Sie dienen, ersprießlich sein mögen, daß aber auch die Tage, die Sie hier in diesen

Digitized by Google

Mauern weilen, Ihnen genußreich sein mögen, damit Sie eine gute Erinnerung an Breslau mit heimnehmen. (Beifall.)

Rittergutsbesitzer und Landtagsabgeordneter Hirt: Meine Herren! Lebhaft bedauert der Vorsitzende der Schlesischen Landwirtschaftskammer, Seine Exzellenz Herr Graf Zedlitz, daß er durch Gesundheitsrücksichten verhindert ist, heute in Ihrer Mitte zu erscheinen und Ihnen persönlich die herzlichsten Grüße der schlesischen Landwirte zu überbringen und Ihnen zu bekunden, welch' freudigen Anteil dieselben an Ihrer heutigen Tagung nehmen! Hochverehrte Herren! In trauter Nachbarschaft liegen der Wald und die ländliche Flur, gegenseitig sich ergänzend, damit sie ihre hohe Aufgabe erfüllen in dem Haushalt unseres Volkes. Durch ihre Thätigkeit nahe verwandt fühlen sich die Forstmänner und die Landwirte, denen die Natur ihre reichen Schätze überwiesen hat, daß sie dieselben pflegen und nützen zur Wohlfahrt des Volkes. Kämpfend mit der Macht der Elemente rufen beide die in der Erde ruhenden Naturkräfte zum Leben, daß sie die Erzeugnisse des Waldes und Feldes unserem Volke darbieten. Die wohlgepflegten Wälder, unsere fruchtbringenden Felder, sie zeigen ein Bild treuer, gewissenhafter Arbeit.

Nun, meine Herren! So ist das Verhältnis zwischen dem Forst- und Landwirte immer gewesen, so möge es immer bleiben, denn sie finden sich vereint in treuer Pflichterfüllung und beseelt von gleichen Gefühlen, von der Liebe zu ihrem hohen, herrlichen Berufe, von der Liebe zur heimatlichen Scholle, zum Vaterlande und zu dem, der des Vaterlandes Geschichte lenkt. Wenn wir Schlesischen Landwirte heute unsere Freude bekunden, daß Sie Schlesien gewählt haben, um hier zu tagen, so gestatten Sie, daß Schlesiens Landwirte dem Ausdruck geben, indem sie dem „Weidmannsheil", das Ihnen aus allen Kreisen des Volkes entgegenschallt, noch ein herzliches „Grüß Gott, Ihr verehrten lieben Herren von der grünen Farbe!" hinzufügen. Der Herr, dessen Odem durch den Wipfel der mächtigen Eichen rauscht, wie er segnend die ländliche Flur berührt, der schirme die treuen Männer, die des Vaterlandes Kleinod, den deutschen Wald, schützen und pflegen. Dies ist der Wunsch, den Ihnen Schlesiens Landwirte entgegenbringen, nehmen Sie ihn freundlich auf! (Beifall.)

Präsident Geheimrat v. Ganghofer: Meine Herren! Die liebenswürdigen Worte, welche die Herren Vertreter des Staates, der Provinz, der Stadt und der Landwirtschaftskammer an uns gerichtet haben, sind natürlich nur geeignet, uns zu zeigen, welch

Digitized by Google

hohes Interesse sie an unseren Bestrebungen nehmen. Ich glaube in Ihrem Sinne zu handeln, wenn ich für die liebenswürdigen Kundgebungen unseren herzlichsten Dank ausspreche.

Nunmehr können wir in die Verhandlungen eintreten. Hierzu würde für die heutige Sitzung das Thema „Gegenwärtige Verhältnisse und Zukunft des Eichenschälwaldes" gehören.

Zur Geschäftsordnung hat vorher das Wort Herr Oberforstmeister Ney.

Oberforstmeister Ney: Hochverehrte Versammlung! Ich möchte beantragen, daß mein Antrag, den der Reichs-Forstverein gestern einstimmig zu dem seinigen gemacht hat, als erster Gegenstand auf die morgige Tagesordnung gesetzt wird. Es ist der Antrag, die Satzungen der Versammlung der deutschen Forstmänner derart zu ändern, daß eine Verschmelzung beider Vertretungen der deutschen Forstwirtschaft möglich ist. Wir alle legen darauf einen ungeheueren Wert, daß die Spaltung, die einmal eingetreten ist, sobald wie möglich beseitigt wird, und wir bieten Ihnen die Hand dazu. Ich bitte Sie dringend, dadurch, daß Sie die Frage als ersten Gegenstand auf die Tagesordnung setzen, dafür zu sorgen, daß die Spaltung beseitigt wird. Ich glaube, es wird das zweckmäßigste sein, wenn wir den Satzungsentwurf, den wir Ihnen vorgelegt haben, einer Kommission überweisen, die dann gleich morgen Bericht erstatten kann.

Präsident Geheimrat v. Ganghofer: Es wird wohl angezeigt sein, darüber sich zu vergewissern, wie die Satzungen sich zu der Sache verhalten. Nach § 6 unserer Satzungen soll jeder Gegenstand mit im Programm aufgenommen und schon zwei Monate vorher bekannt gegeben sein. Das ist geschehen. Der Gegenstand ist zur Verhandlung bei Thema 3 angemeldet, er ist also als rechtzeitig angemeldet zu erachten und kann zur Verhandlung kommen. Jetzt frägt es sich aber, in welcher Reihenfolge das zu geschehen habe, und hierüber spricht sich § 8 der Satzungen in folgender Weise aus: „Zur Verhandlung und Beratung haben stets in erster Linie jene Themata zu kommen, welche durch die vorjährige Versammlung hierfür bestimmt worden sind." Es sind von dieser Maßnahme aber schon öfter Ausnahmen gemacht worden. Der zweite Satz des § 8 Ziff. 1 sagt jedoch: „Von der bestimmten Reihenfolge kann nur auf Grund eines Beschlusses der Versammlung abgewichen werden."

Ich bringe also in dieser Richtung den Antrag Ney zur Abstimmung, nämlich dahin, ob er überhaupt vor Thema 2 besprochen

Digitized by Google

werden soll, und eventuell ob genehmigt wird, daß eine Kommission hierfür Ihnen vom Präsidium vorgeschlagen wird. Ich glaube, daß ich voraus den ersten Teil dieses Antrages zur Abstimmung bringen soll. Will die Versammlung gemäß § 8 Ziff. 1, zweiter Satz, zustimmen, daß von der bestimmten Reihenfolge, die in der Regel eingehalten werden muß für jene Themata, welche bei der vorjährigen Versammlung bestimmt worden sind, abgegangen werde? Ist die Versammlung hiermit einverstanden, so bitte ich Sie, sich von den Sitzen zu erheben. (Pause.)

Es steht offenbar die Mehrheit. Der Vorschlag wird also keinem Hindernis unterliegen, denn nach den Satzungen und nach der seitherigen Übung ist die Versammlung nach dieser Richtung souverain.

Nun würde der zweite Teil der zu stellenden Frage zur Abstimmung zu kommen haben, nämlich: ob es Ihnen genehm ist, daß für die Beurteilung des Entwurfs eine Kommission eingesetzt wird. Das ist der Ausdruck, den der Herr Vorredner gebraucht hat. Ich glaube aber, es wird erst morgen zu entscheiden sein, ob über den Entwurf überhaupt gesprochen werden soll. Wir werden für heute nur über die Wahl der Kommission zu beschließen haben, welche die Frage, die der Antrag Ney bezielt, überhaupt vor uns bringen soll. Wie weit sie dabei gehen will, ist ihre Sache. Das Präsidium, welches von dem Antrage Ney schon vorher verständigt worden ist und mit mehreren Herren aus der Versammlung Fühlung genommen hat, schlägt Ihnen folgendes vor: § 11 der Satzungen heißt:

„Gegenstände, welche einer besonderen Vorbereitung bedürfen, sind einem Ausschusse zu überweisen, welcher in der Regel aus fünf vom Präsidium berufenen Mitgliedern besteht. Demselben steht das Recht der Kooptation weiterer Mitglieder zu. Der Ausschuß erwählt einen Obmann und erstattet durch diesen seinen Bericht in der ihm vorgeschriebenen Zeit."

Ich möchte Ihnen vorschlagen, in diese Kommission vor allem diejenigen Herren zu wählen, welche in der Sache seither litterarisch thätig gewesen. Es sind dies Herr Landforstmeister Dr. Danckelmann, Herr Professor Dr. Lorey, Herr Oberforstrat Dr. Fürst, und außerdem möchten noch zwei Verwaltungsbeamte vorzuschlagen sein. Hierzu schlägt das Präsidium Ihnen Herrn Geheimrat Krutina und Herrn Oberforstmeister Guse vor. Außerdem dürften zur Besprechung ganz entschieden als Vertreter des Reichsforstvereins beizuziehen sein die Herren Oberforstmeister Ney, Professor Dr. Schwappach und Oberförster Dr. Jäger.

Digitized by Google

Ich schlage Ihnen vor, zuzustimmen, daß die Kommission in dieser Weise zusammengesetzt und ersucht wird, schon morgen uns ihre Vorschläge und Anträge zu unterbreiten. (Pause.)

Widerspruch gegen diesen Vorschlag erhebt sich nicht, ich darf also annehmen, daß Sie dieser Zusammensetzung der Kommission zustimmen.

Nunmehr könnten wir zum programmgemäßen ersten Thema übergehen, und auch da möchte ich in betreff eines Punktes der Satzungen um Nachsicht bitten. Der Herr Referent hat erklärt, es sei ihm absolut nicht möglich, in 30 Minuten sein Referat zu erstatten; er bittet, ihm einige Minuten, die allerdings 15 bis 20 Minuten betragen werden, zuzulegen. Ich möchte Ihrer Beurteilung anheimgeben, ob Sie dem zustimmen wollen. Ich glaube schon, daß wir diese Ausnahme machen können und sollen, das Thema ist so vielseitig, und der Herr Referent hat auf einen von mir gemachten Vorhalt hin erklärt, es ließe sich sehr schwer machen, daß er einen größeren Teil seiner Erörterungen für das Schlußwort aufspart. Ich meine, wir drücken ein Auge zu in diesem Fall, obgleich ich sonst ziemlich streng hierin zu sein pflege. (Pause.)

Es erhebt sich kein Widerspruch, Sie sind also damit einverstanden. Ich erteile nun das Wort Herrn Regierungs- und Forstrat von Bentheim als Referenten über das Thema: „Gegenwärtige Verhältnisse und Zukunft des Eichenschälwaldes."

Regierungs- und Forstrat von Bentheim: Meine Herren! Ihre Aufmerksamkeit wird heute in Anspruch genommen für eine Frage, deren Bedeutung anscheinend hier im deutschen Osten stark zurücktritt.

Die mannigfachen engen Beziehungen zwischen dem Schälwaldbetriebe und anderen wichtigen Zweigen der heimischen Volkswirtschaft müssen jedoch dem Gegenstande unserer Verhandlungen überall in Deutschland die lebhafte Anteilnahme weiter Kreise sichern. — Entstammt doch eine der frühesten Kundgebungen zu Gunsten des deutschen Schälwaldes, dem Stromgebiete der Oder, den Kreisen der schlesischen Waldbesitzer, welche bereits im Jahre 1887 mit einer Bittschrift um Erhöhung der Zölle auf ausländische Rinden hervorgetreten sind.

Noch vor wenigen Jahrzehnten benützte man in Deutschland zur Herstellung von Leder fast ausschließlich die Rinde von Eiche und Fichte. — Die handwerksmäßig betriebenen Gerbereien fanden sich besonders zahlreich in den Gegenden mit ausgedehnten Eichenschäl-

Digitized by Google

waldungen, wo zwischen Gerbern und Waldbesitzern langjährige, feste Handelsbeziehungen bestanden. — Der gesamte jährliche Rindeertrag dieser Waldgebiete, war ohne jede Schwierigkeit zu lohnenden Preisen absetzbar. Auch im Hoch- und Mittelwalde wurden große Mengen von Altholz- und Durchforstungsrinde gewonnen und von den nächsten Gerbern willig abgenommen. Alle Beteiligten fanden ihr gesichertes Auskommen. Die deutschen Leder und Lederwaren erfreuten sich eines guten Rufes nicht allein bei den inländischen Verbrauchern, sondern — wie die erheblichen Ausfuhrziffern jener Jahre beweisen — auch auf den Märkten des Auslandes. —

Einschneidende Veränderungen vollzogen sich während der bekannten Freihandelsperiode der Jahre 1865—1879. Diese Periode brachte auch die Freizügigkeit und die Gewerbefreiheit, das rapide Steigen der Arbeitslöhne und das ungeahnte Wachstum des internationalen Wettbewerbes auf allen Produktionsgebieten.

Nachdem noch in der Mitte der siebziger Jahre zufolge des nationalen Aufschwunges und des gesteigerten Bedarfs, welchen die Kriegsjahre 1870/71 mit sich brachten, Lederpreise und Rindenpreise einen außergewöhnlichen Hochstand erreicht hatten, fielen beide gegen Schluß des Jahrzehnts auf ein um so tieferes Niveau herunter. Schon damals sahen sich viele inländischen Gerbereien gezwungen, ihren Betrieb einzustellen oder doch wesentlich einzuschränken. Mit der im Jahre 1879 erfolgten Rückkehr Deutschlands zu einer gemäßigten Schutzzollpolitik war der großen Mehrzahl der deutschen Gerber nicht geholfen. Denn sehr bald warf sich nunmehr im Inlande selbst ein kleiner, rühriger Kreis von Gerbern und Kapitalisten auf die Schnellgerberei mit ausländi chen Gerbstoffen.

In Norddeutschland, vor allem in der Umgebung von Hamburg, entstanden große Lederfabriken, welche in einem beschleunigten Verfahren ungeheure Mengen des sog. norddeutschen Leders herstellten und bis zu dahin unerhört billigen Preisen ausboten.

Abermals erlag nunmehr ein großer Teil der alten Lohgerber der erdrückenden Konkurrenz jener Großbetriebe. Von Mitte der siebziger bis Mitte der neunziger Jahre, fiel die Gesamtzahl der Gerbereien Deutschlands von rund 12000 auf rund 7000 Betriebe. Hand in Hand hiermit ging ein stetiges Sinken der Preise und der Nachfrage für inländische Eichenrinde. Der Doppelzentner Spiegelrinde kostete auf den großen südwestdeutschen Rindenmärkten in der ersten Hälfte der 60er, 70er, 80er und 90er Jahre je 12 bis 13 M., 13 bis 15 M., 12 bis 13 M. und 9 bis 10 M. Das Jahr 1897,

Digitized by Google

für welches die letzten vollständigen Veröffentlichungen vorliegen, zeigt einen weiteren Rückgang. Die Erlöse schwanken zwischen 6,06 und 10,30 M. Im Durchschnitt werden sie kaum mehr als 8 M. betragen. Dabei sind die Ergebnisse jener großen Märkte noch vergleichsweise günstig zu nennen gegenüber den kaum die Werbungskosten übersteigenden Schleuderpreisen, zu welchen die Waldbesitzer an anderen Orten ihre Rinden losschlagen mußten, wenn sie es nicht vorzogen, auf die Nutzung ganz zu verzichten.

Meine Herren! Wenn man sich über die Verhältnisse und über die Zukunft des Schälwaldbetriebes ein einigermaßen zutreffendes Urteil bilden will, so wird man vor allem zu untersuchen haben, ob für die vorhandenen Betriebe die natürlichen örtlichen Vorbedingungen des Gedeihens gegeben sind, ob die Wirtschaftsführung einwandfrei ist, schließlich ob der Betrieb an sich eine entsprechende Rentabilität besitzt und für die Folge erwarten läßt. —

Diese Untersuchung bietet erhebliche Schwierigkeiten, denn unsere Kenntnis der einschlägigen Verhältnisse ist seither leider in mancher Hinsicht lückenhaft geblieben.

Die Reichsstatistik vom Jahre 1893 beziffert die Gesamtfläche der Eichenschälwaldungen Deutschlands auf rund 450000 ha. — Über die Unterverteilung dieser Fläche auf die verschiedenen Einzelbetriebe, über die Bonitäts- und Bestockungsverhältnisse giebt weder die amtliche Statistik, noch die forstliche Litteratur genügenden Aufschluß. Auch in den einzelnen Wirtschaften vermißt man oft genug den klaren Einblick in diese wichtigen Verhältnisse. Selbst in Bezug auf den durchschnittlich jährlichen Gesamtertrag der deutschen Forsten an Eichenrinde sind wir auf unsichere Schätzungen angewiesen, welche ihn im Mittel auf etwa $1^1/_2$ Millionen Zentner beziffern. —

Immerhin gestattet auch schon der heutige Stand unserer Kenntnisse belangreiche Schlußfolgerungen. Nach zahlreichen Analysen von Schröder, Counkler, Büchner und anderen Fachgelehrten darf man annehmen, daß die große Mehrzahl der Eichenjungrinden des deutschen Schälwaldes nach ihrem Gehalt an gerbenden Stoffen, wie an Säurebildnern den Vergleich mit den Eichenjungrinden des Auslandes nicht zu scheuen braucht. Insbesondere scheint festzustehen, daß in dieser Beziehung die besseren deutschen Rinden den besseren österreichisch-ungarischen Rinden meist erheblich überlegen sind und der besten französischen Rinde kaum nachstehen. Das ist um so beachtenswerter, als jene beiden Länder an der Gesamteinfuhr Deutschlands an Eichenrinde zur Zeit mit annähernd 90 % beteiligt

Digitized by Google

sind. Andrerseits schwankt der Gerbstoffgehalt der untersuchten deutschen Rinden bei einem Mittelwerte von rund 10 % zwischen Extremen von 5 und 17 %. Die geringsten Rinden werden vielfach solchen Orten entstammen, welche wegen ihrer dürftigen Bestockung auch hinsichtlich des Massenertrages am weitesten hinter dem Durchschnitt zurückstehen. Derartige Orte belasten das Konto des deutschen Schälwaldes in unerwünschter Weise. Sie werden von den auf Schutz und Förderung des Schälwaldes gerichteten Bestrebungen grundsätzlich auszuschließen sein, soweit ihre Minderwertigkeit auf natürliche, dauernde Mängel des Standortes zurückzuführen ist. Die Bewirtschaftung von Eichenschälwald gilt nach landläufiger Anschauung als eine verhältnismäßig leichte Aufgabe. Wäre sie dies in Wirklichkeit, so würde sie schwerlich so viele Mängel aufweisen, als thatsächlich bei ihr zu verzeichnen sind. Schon die richtige Bemessung der Umtriebszeit bietet große Schwierigkeiten. Welchen Einfluß die Wahl eines höheren oder niederen Umtriebes haben muß auf Menge und Gebrauchswert der erzeugten Rinden und Hölzer, ist ebenso einleuchtend, wie die Notwendigkeit, hier nicht nach Gewohnheit und Gutdünken, sondern nur auf Grund gewissenhafter Prüfung den entscheidenden Entschluß zu fassen. Die Wichtigkeit rechtzeitiger Läuterungen und Durchforstungen scheint in manchen Wirtschaften noch nicht die gebührende Beachtung zu finden. Wo geringwertiges Raumholz die Eichenausschläge überwuchert, wo ein zu dichter Stand die kräftige Entwickelung der schälbaren Stangen in Holz und Rinde behindert oder wo der Boden durch eine Vegetation von Schmarotzer-Pflanzen verschlossen und ausgesaugt wird, da liegt die Waldpflege im Argen und leider gehören Bilder dieser Art nicht gerade zu den Seltenheiten. Die Nutzung der erntereifen Bestände erfolgt in sehr verschiedener Weise und berechtigt damit zu dem Zweifel, ob überall nach richtigen Grundsätzen verfahren wird. Das Abkränzen der Rinde in gewissem Abstand vom Boden giebt Anlaß zur Bildung hoher Stöcke, welche weniger stark und nachhaltig ausschlagen. Trotzdem ist es in einigen Gegenden noch zu beobachten, ebenso das Klopfen, welches Gerbstoffverluste nach sich zieht und nach Möglichkeit vermieden werden sollte. Höchst zweifelhaft erscheint der Wert der Ausdehnung des Schälens auf die schwächeren Stammspitzen und Äste, weil sie eine oft unverhältnismäßige Steigerung der Schälerlöhne zur Folge hat. Von größter Bedeutung ist das gute Trocknen und Einbringen der Rinde. Da die meisten deutschen Schälwaldbesitzer kaum in der Lage sein dürften zu diesem Zwecke kostspielige

Digitized by Google

Einrichtungen zu treffen, derart wie sie im Auslande vielfach üblich sind, so sollte um so mehr darauf gehalten werden, von den bekannten einfachen Trocknungsmethoden, überall diejenige einzuführen, welche sich am meisten bewährt hat, nämlich das Trocknen in freihängenden Gebinden oder Bürden. Eine große Mannigfaltigkeit zeigt das Verfahren beim Verkauf der Rinde.

Im großen und ganzen überwiegt der Verkauf vor dem Einschlag, wobei die Gebote auf den Zentner waldtrockner Rinde abgegeben werden und der Waldbesitzer selbst das Schälgeschäft zu besorgen hat; doch ist der Verkauf nach dem Einschlag, keineswegs ganz ungebräuchlich, vereinzelt kommt es sogar noch vor, daß ganze Schläge auf Grund oberflächlicher Schätzung der Fläche nach versteigert werden. Die Bildung von Wertsortimenten findet selbst beim Ausgebot von Schlägen mit ungleichaltriger Bestockung nicht durchweg statt.

Immerhin wird in der Regel wenigstens Glanz- und Grobrinde in den Verkaufsverhandlungen gesondert aufgeführt, oft genug allerdings mit der Forderung, daß beide zusammen in einem Lose von demselben Käufer zu übernehmen sind. Ein deutlich hervortretender gemeinsamer Zug der meisten Rindeverkaufs-Verhandlungen ist die starke Betonung der Ansprüche und der Sicherstellung des Verkäufers, mit welcher nicht immer eine angemessene Rücksichtnahme auf die berechtigten Geschäftsinteressenten, geschweige denn auf die Bequemlichkeit des Käufers Hand in Hand geht. Die ausländischen Rindenangebote, unter welchen diejenigen des Hauptausfuhr-Landes Österreich-Ungarn durch besondere Coulanz obenanstehen, enthalten neben weitgehender Sortimentsbildung meist die Gewährleistung für unbeschädigtes Einbringen und bestimmten Gerbstoffgehalt, wahren das Recht des Käufers auf Reklamationen aller Art und gestatten ihm bei größeren Abschlüssen die waggonweise Abnahme innerhalb weitbemessener Fristen ganz nach Maßgabe seines jeweiligen Bedarfs. Die Lieferung erfolgt frei zur nächsten Bahnstation und es entfallen damit für den Käufer dieser ausländischen Rinden alle die Weiterungen und Mühewaltungen, aller Verdruß und alles Risiko, denen er sich bei der Deckung seines Bedarfs im Inland bis zu einem gewissen Grade stets unterziehen muß.

Eine eigenartige Rolle spielen im Schälwaldbetriebe die Nebennutzungen. Es hängt dies damit zusammen, daß ein so großer Teil unserer Schälwaldungen sich in kleinbäuerlichem Privatbesitz oder im Besitz kleinbäuerlicher Gemeinden und Genossenschaften befindet.

Digitized by Google

Die beteiligten kleinen Landwirte leiden bekanntlich unter einer fast beständigen Streu- und Futternot. In einer großen Menge von Schälwaldungen beobachten wir daher die alljährliche, regelmäßige Wiederkehr der Nutzung von Streu und Futterlaub, von Weide und Gräserei, endlich in manchen Gegenden nach dem jeweiligen Abtrieb der Schläge den 1—3jährigen Zwischenbau von Halm- und Hackfrüchten. Nun würde gewiß nichts verkehrter sein, als ein schlechthin absprechendes Urteil gegenüber aller und jeder Nebennutzung. Vielmehr darf jede durch Nebennutzungen zu ermöglichende nachhaltige Steigerung der Gesamtwertsproduktion des Bodens auch im Schälwaldbetriebe volle Berechtigung für sich in Anspruch nehmen. Aber es giebt eine Grenze, welche der Nebenbenutzungsbetrieb nicht überschreiten darf. Sie ist gezogen durch die unbedingt zu fordernde Rücksichtnahme auf die ungeschwächte Erhaltung der Bodenkraft.

In den Schälwaldungen Deutschlands machen sich an manchen Orten bedrohliche Anzeichen einer teils beginnenden teils schon vorgeschrittenen Abnahme der Bodenkraft bemerkbar. Wo dies der Fall ist, wird gewissenhaft zu prüfen sein, ob etwa diese Erscheinung in einer bodenräuberischen Ausdehnung der Nebennutzungen ihre Begründung findet.

Häufig allerdings dürfte der Rückgang nicht durch Raubbau bedingt sein, sondern durch Unterlassungssünden auf dem Gebiete des Kulturwesens. Um letzteres ist es im Schälwalde nicht überall so bestellt, wie es sein sollte. Man darf eben auch in dieser Betriebsart nicht dauernd der Natur allein alles überlassen wollen. Sie liefert dort, wo kräftige Eichenstöcke in genügender Zahl einmal vorhanden sind, kostenlos eine ganze Reihe von Bestandesgenerationen. Aber schließlich wird selbst in Musterbeständen der Ersatz einigen Abganges erforderlich und im übrigen bilden derartige Musterbestände im deutschen Schälwalde keineswegs die Regel. Schon aus dem seither Gesagten ergiebt sich, daß die Rentabilität der in Deutschland vorhandenen Schälwaldbetriebe eine sehr verschiedene sein muß. Sie unterliegt den stärksten Schwankungen unter dem Einfluß der natürlichen Gunst oder Ungunst des Standortes, sie ist im weitesten Umfange abhängig von der im Einzelfalle bethätigten oder nicht bethätigten wirtschaftlichen Einsicht und Regsamkeit. Immerhin liegen nicht hierin allein die bestimmenden Momente, vielmehr giebt es auch solche, deren Umgestaltung der Einwirkung des einzelnen Waldbesitzers mehr oder weniger entzogen ist. Hierher gehört zunächst das gesamte Wege- und Verkehrswesen. Die große Bedeutung

Digitized by Google

planmäßiger Waldwegenetze wird in forstlichen Kreisen schon seit geraumer Zeit gebührend gewürdigt. Überall sehen wir namentlich die staatlichen Forstverwaltungen eifrig am Werke derartige Netze zu schaffen und immer weiter auszudehnen. Gemeinden und Private würden gewiß nicht zurückbleiben, wenn nicht ein ähnliches Vorgehen ihre Kräfte vielfach weitaus überstiege. Ist dann etwa noch zu rechnen mit einem schlechten Zustande der öffentlichen Wege, mit dem Fehlen genügend naher Eisenbahnverbindungen, so wird dies alles das finanzielle Ergebnis selbst der sachgemäß geleiteten Betriebe sehr herunter drücken. Eine wesentliche Verschärfung dieser Mißstände muß eintreten, wenn aus den ländlichen Ortschaften unserer Schälwaldgebiete der Lohgerber immer mehr verschwindet, und der Waldbesitzer gezwungen wird, seine Rinde, um sie überhaupt absetzbar zu erhalten, in immer weitere Fernen zu verfrachten. Ferner liegt eine starke Schmälerung des Reinertrages der Schälwaldungen in dem fortgesetzten Steigen der Werbungskosten, doch würde gerade diese so oft beklagte Thatsache für große Besitzerklassen, namentlich für die Gemeinden, in denen nutzungsberechtigte Eingesessene die Waldarbeiten selbst zu besorgen pflegen, keinen allzuschwer wiegenden Nachteil bedeuten, wenn nur nicht dem Steigen der Werbungskosten ein Sinken des Preises der geworbenen Erzeugnisse gegenüberstände. Letzteres ist aber unzweifelhaft in ausgedehntem Maße der Fall, sowohl für Rinde, als auch für Nebennutzungen. — Etwas anders verhält es sich mit den Holzpreisen. Sie sind außerordentlich verschieden nach der Aufnahmefähigkeit des örtlichen Marktes und den Gewohnheiten der Bevölkerung der nächsten Umgebung. Der Waldbesitzer vermag sie in der Regel nicht wesentlich zu heben, er muß vielmehr mit der Thatsache rechnen, daß der niedrige Umtrieb vorwiegend nur Brennholzsortimente liefert, für welche das Absatzgebiet stets ein verhältnismäßig beschränktes und unsicheres bleiben wird. Hieraus ergiebt sich, daß im Schälwalde, abgesehen von Ausnahmefällen, der Erlös aus der Rinde die eigentliche Grundlage für die Einträglichkeit des Betriebes bilden muß. Tritt in solchen Betrieben der Ertrag aus der Rinde hinter dem Ertrag aus Holz und Nebennutzungen allzusehr zurück, so darf hierin wohl meist ein sicheres Anzeichen dafür erblickt werden, daß sich die natürlichen Grundlagen der Wirtschaft in bedenklicher Weise verschoben haben. Es läßt sich hiernach der schon aufgestellte Satz, betreffend die große Verschiedenheit der Rentabilität unserer Schälwaldbetriebe folgendermaßen ergänzen: Für Schälwaldungen in geringeren Lagen, mit schon rück-

Digitized by Google

gängigen Boden- und Bestandesverhältnissen wird ein Reinertrag vielfach bereits überhaupt nicht mehr herausgerechnet werden können oder doch nur bei ungenügender Berücksichtigung des vorhandenen Kulturbedürfnisses und bei Unterstellung einer gerade hier durchaus unangebrachten Ausdehnung der Nebennutzungen. Schälwaldungen mittlerer Güte dürften bei den heutigen Rindepreisen allerdings noch Reinerträge abwerfen, aber diese Reinerträge entsprechen nicht mehr den Sätzen, welche unter gleichen oder ähnlichen Verhältnissen der Hochwald thatsächlich aufbringt, und nur erstklassige Orte mit besonders günstigem Absatz auch für den Holzanfall mögen mit ihren Gesamterträgen an die gleichwertigen Örtlichkeiten des Hochwaldes noch heranreichen.

Meine Herren! Die hier aufgestellten Behauptungen lassen sich nicht durch allgemein gültige Zahlenangaben belegen. Beispiele aus der forstlichen Praxis haben beweisende Kraft nur für die engeren Kreise, denen sie entnommen sind. Immerhin möge es gestattet sein, wenigstens ein derartiges Beispiel hier anzuführen. Von den Schälwaldungen des preußischen Staates entfallen fast $^2/_3$ auf die Rheinprovinz, besonders auf die waldreichen Regierungsbezirke Trier und Coblenz. In letzteren beträgt z. B. der Reinertrag der im Hochwaldbetriebe stehenden Staatsforsten rund 15 M. für das Jahr und Hektar. In den ausgedehnten Schälwaldungen der rheinischen Landgemeinden stellt sich auf Böden von mindestens der gleichen Güte der erntekostenfreie Gesamtertrag pro Jahr und Hektar für Rinde, Holz nnd Nebennutzungen gleichfalls auf etwa 15 bis 16 M. wovon auf Rinde — bei einem mittleren Ertrage von 3 Zentnern — etwa 6 bis 8 M. entfallen, diese 15 bis 16 M. bedeuten jedoch noch nicht den Reinertrag. Vielmehr sind vorweg in Abzug zu bringen für Verwaltung, Schutz und Steuern 3 bis 4 M. für Kulturen 2 bis 3 M., sodaß als wirklicher Reinertrag höchstens die Summe von 10 M. pro Jahr und Hektar erübrigt. In der preußischen Rheinprovinz rentieren sich also die im Gemeindebesitz befindlichen Schälwaldungen mittlerer Bonität durchschnittlich um mindestens 30 % geringer als die auf gleichwertigen Böden stockenden Hochwaldungen des Staates.

Jedes weitere Sinken der Rindenpreise muß der Schälwaldwirtschaft in erhöhtem Maße den Stempel einer minderwertigen Betriebsart aufprägen, an welcher unsere Waldbesitzer auf die Dauer ohne die schwersten Verluste nicht festhalten können.

Meine Herren! Wir haben gesehen, daß die ungünstige Lage des Schälwaldbetriebes auf Gründe sehr verschiedener Art zurück-

Digitized by Google

zuführen ist. Dementsprechend werden sich auch die Mittel zur Abhilfe verschieden gestalten müssen.

Das Privateigentum ist in Deutschland längst von allen Fesseln befreit, welche ihm in früherer Zeit durch mannigfache Aufsichtsrechte der Staatsgewalt angelegt waren. Es wird deshalb insoweit, als das mangelnde Gedeihen privater Schälwaldbetriebe in wirtschaftlichen Mißgriffen und Unterlassungssünden der Eigentümer begründet ist, in erster Linie den Eigentümern selbst die Aufgabe zufallen, durch geeignete Reformen eine zeit- und sachgemäße Umgestaltung ihrer Betriebe herbeizuführen. Es handelt sich darum den Schälwaldbetrieb zu verlassen auf ungeeigneten Standorten, den Umtrieb so zu bemessen, daß neben guter Rinde auch gutes möglichst wertvolles Holz erzeugt wird, die heranwachsenden Bestände durch rechtzeitige Läuterungen und Durchforstungen entsprechend zu pflegen und eine ähnliche Pflege auch dem Boden zuzuwenden. Durch sorgsame Werbung der Schläge sollen die Stöcke in kräftigem Ausschlag erhalten, die Rinden vor Gerbstoffverlusten möglichst bewahrt werden. Das Verfahren beim Verkauf der Rinde muß allen billigen Anforderungen der Käufer Rechnung tragen. Die Nebennutzungen sind nicht weiter auszudehnen, als die Rücksicht auf volle Erhaltung der Bodenkraft es gestattet. Schließlich darf in mangelhaft bestockten Schlägen der Kulturbetrieb nicht eher ruhen, bis eine volle und vollwertige Bestockung überall hergestellt ist. In allen diesen Beziehungen hat, wie gesagt, vorab der Privatwaldbesitzer selbst mit der eigenen Thatkraft einzutreten. Aber dies entbindet die Staatsgewalt nicht vollständig von der Aufgabe, auch ihrerseits helfend und fördernd einzutreten. Zum mindesten muß von ihr Fürsorge getroffen werden dahin, daß auch der kleine bäuerliche Waldbesitzer Gelegenheit findet, sich das Maß von Kenntnissen anzueignen, welches er besitzen muß, um seinen wirtschaftlichen Aufgaben gerecht werden zu können. Hier eröffnet sich für die Regierungen der meisten deutschen Staaten ein dankbares, leider seither allzu wenig beachtetes Feld der Thätigkeit. Der landwirtschaftliche Unterricht, an welchem sich die Erteilung einer gemeinverständlich gehaltenen Unterweisung der kleineren und mittleren Besitzer in forstlichen Dingen anlehnen könnte, ist ja zumeist überall im Lande genügend entwickelt. In Preußen z. B. bestehen für diesen Zweck die verschiedensten Anstalten. Für die Verbreitung *forstlicher* Kenntnisse geschieht in allen diesen Anstalten herzlich wenig, obschon es nicht an wiederholten Anregungen hierzu seitens der berufensten Körperschaften, wie des preußischen Landesökonomie-

Digitized by Google

kollegiums, gefehlt hat, und obschon über 50% aller Waldungen des Landes in Privatbesitz und zwar zu einem sehr erheblichen Teile im Besitz kleiner und mittlerer Wirte sich befinden.

Die wirtschaftlichen Verhältnisse der Gemeindewaldungen leiden an denselben Mängeln, wie diejenigen der Privatwaldungen. Den waldbesitzenden Gemeinden und Körperschaften gegenüber ist jedoch die Stellung der Staatsgewalt eine ganz andere, als gegenüber den Besitzern des Privatwaldes. Die Gesetzgebung hat in Deutschland den staatlichen Aufsichtsbehörden ein weitgehendes Mitbestimmungsrecht in Bezug auf den Forstbetrieb der Gemeinden vorbehalten. In ihren Einzelheiten sind die betreffenden Gesetze verschieden genug, durchweg aber wollen sie die Nachhaltigkeit der Produktion gewahrt wissen. Ist diesem Grundsatze gemäß die Staatsaufsicht überall gehandhabt worden? Wäre das der Fall, so müßte es in den Gemeindewaldungen vielfach anders und besser aussehen. Zunächst haben wir es hier zu thun mit einer naturgemäßen Folge gewisser Mängel in der Organisation der Gemeindeforstverwaltung. Das seither vielfach ganz ungenügend besoldete und zum Teil mit unzureichender Fachbildung ausgerüstete Personal des Gemeindeforstdienstes hat sich den ihm überwiesenen schwierigen Aufgaben nicht immer gewachsen gezeigt. Allerdings wurde es in seiner Thätigkeit gelegentlich eher gehemmt als gefördert durch die Stellungnahme der bei der Gemeindevermögens-Verwaltung ausschlaggebend mitbeteiligten Organe der allgemeinen Staatsverwaltung. Wenn diese letzteren mit weiser Maßhaltung darüber wachen, daß bei der Handhabung und Ausgestaltung des Gemeindeforstbetriebes auf die mannigfachen Bedürfnisse der ländlichen Bevölkerung jede zulässige Rücksicht genommen wird, so walten sie gewiß in richtiger Weise ihres Amtes. Es darf aber diese Rücksichtnahme nicht über die schon früher gekennzeichneten Grenzen hinausgehen, sonst schädigt sie das dauernde Wohl der Gemeinde, wie das Interesse der allgemeinen Landeskultur. In den Hochwaldbetrieben mit ihrem starken Rückhalt an Bestandesvorräten wirkt die Vernachlässigung der Kulturen, die Schwächung des Bodens durch unzulässige Nebennutzungen auf die Dauer zweifellos ebenso nachteilig, als im Schälwalde. Hier tritt jedoch die unausbleibliche Folge, der Rückgang der Erträge, viel früher und schärfer hervor, weil ein Rückgriff auf Bestandesvorräte nicht möglich ist. Thatsächlich herrscht denn auch gerade in den Schälwaldbetrieben der Gemeinden bereits ein weit verbreiteter Notstand. Die Staatsregierungen sind hier schon vermöge ihrer Aufsichtsrechte zu thätiger Hilfeleistung

Digitized by Google

verpflichtet, denn sie dürfen sich nicht verhehlen, daß sie für den vorhandenen Niedergang zu einem guten Teile mitverantwortlich sind. Neben einer verbesserten Einrichtung des Gemeindeforstdienstes wird bei der geringen Leistungsfähigkeit vieler Land-Gemeinden die Förderung des Kulturwesens durch Überweisung guter Pflanzen oder durch Gewährung baarer Zuschüsse in der vielfach bereits üblichen Weise auch ferner zu erstreben sein. Da aber selbst die besten Kulturen nur dann dauernde Erfolge versprechen, wenn die Streupest aus dem Walde beseitigt wird, so muß vor allem versucht werden, die ohnehin meist sehr minderwertige Waldstreu für den Bauern ganz entbehrlich zu machen. Grade in Deutschland dürfte dies verhältnimäßig leicht zu erreichen sein. Man entschließe sich nur dazu, endlich die ausgedehnten Torfmoore des Inlandes in umfassenderer Weise für die Landwirtschaft nutzbar zu machen. Unter Inanspruchnahme der Mitwirkung landwirtschaftlicher Vereine oder geeigneter Kommunalverbände lasse man in den streubedürftigen Gegenden Torflagerschuppen errichten, aus denen in Zeiten des Bedarfes der gebrauchsfertige Streutorf zum Selbstkostenpreise an die kleinen Landwirte abgegeben werden soll. Sind erst einmal derartige Einrichtungen getroffen, so verliert die Zurückweisung der Waldstreugesuche den Beigeschmack der Härte, welcher ihr seither unter Umständen allerdings anhaftete. Jede sonstige Verbesserung des Landwirtschaftsbetriebes wirkt mehr oder weniger in der gleichen Richtung der Entlastung des Gemeindewaldes von der so verderblichen Streunutzung und hebt zugleich das Verständnis der Gemeinden für die hohe Bedeutung einer guten Forstkultur.

Wo in Gegenden mit starker Bewaldung das Bedürfnis nach Vermehrung des urbaren Landes hervortritt, sollte man ohne engherzige Gedanken die Überführung geeigneter Teile der Gemeindeforsten zum landwirtschaftlichen Betriebe, allerdings unter grundsätzlicher Aufrechterhaltung der bestehenden Eigentumsform, gestatten. Hingegen würde es mindestens verfrüht sein, wenn man schon jetzt durch Zwang oder Überredung die Gemeinden und Körperschaften dazu veranlassen wollte, Schälwaldflächen, welche an sich für diese Betriebsart geeignet sind, zum Hochwalde überzuführen. Für derartige radikale Maßnahmen bleibt es noch Zeit, wenn alle einschlägigen Fragen spruchreif sein werden. Das sollten auch die Staatsforstverwaltungen, bei denen die Neigung zum Aufgeben des Schälwaldbetriebes neuerdings stark hervorzutreten beginnt, wohl bedenken. So lange für die Sache des deutschen Schälwaldes noch gekämpft

Digitized by Google

wird, so lange noch mit der Möglichkeit eines demnächstigen Wiederaufblühens dieses Betriebes gerechnet werden darf, sollten gerade die Staatsforstverwaltungen es durchaus vermeiden, dem Schälwaldbetriebe andere als notorisch ungeeignete Flächen durch Übergang zu sonstigen Betriebsformen zu entziehen.

Meine Herren! Die Zukunft des deutschen Schälwaldes, seine Rentabilität und Existenzberechtigung wird nicht allein bedingt durch die wirtschaftliche Tüchtigkeit der Waldbesitzer und ihrer gesetzlichen Berater. Die Produktion selbst mag noch so sehr vervollkommnet werden, das finanzielle Ergebnis muß ein unbefriedigendes bleiben, so lange die Preise der Produkte, insbesondere der Rinde, zu den Produktionskosten in falschem Verhältnis sehen. Der Preisdruck, welcher auf unserer inländischen Rinde lastet, läßt sich vornehmlich zurückführen auf die steigende Konkurrenz ausländischer Gerbmaterialien, welcher der inländische Produzent wehrlos gegenübersteht. Die Anbahnung einer Änderung dieses Zustandes ist lediglich der Reichsregierung, als der Trägerin unserer nationalen Zoll- und Handelspolitik vorbehalten. Alles spitzt sich hier zu auf die Frage: liegt für die Reichsregierung in der offenkundigen Bedrängnis der inländischen Rindeproduzenten an sich, wie in Verbindung mit andern, in ursächlichem Zusammenhange stehenden Erscheinungen ein ausreichender Anlaß vor, sich schlüssig zu machen im Sinne einer demnächstigen Änderung ihrer in den geltenden Handelsverträgen zum Ausdruck gelangten seitherigen Stellungnahme? Gegenwärtig werden bekanntlich ausländische Gerbmaterialien aller Art zollfrei in das Reichsgebiet eingeführt. Eine Belastung dieser Stoffe mit Eingangszöllen stößt auf lebhaften Widerspruch aller derer, welche sich in ihren Interessen durch eine solche Maßregel bedroht glauben. Es wird zu prüfen sein, von welcher Seite das Schwergewicht stärkerer Gründe in die Wagschale geworfen werden kann. Nach den Motiven zum deutschen Zolltarif vom Jahre 1879 erstrebte die deutsche Tarifpolitik damals eine Wendung, welche die Rücksicht auf die einheimische Produktion, insbesondere auf die Sicherung des einheimischen Marktes für dieselbe, wieder in den Vordergrund treten lassen sollte. Diesem Grundsatze gemäß wurden die wichtigsten einheimischen Bodenprodukte, Getreide und Holz, mit Schutzzöllen bedacht. Nur der 1879 eingeführte Schutzzoll für Gerbmaterial, welcher bei der ungenügenden Spezifizierung unseres Tarifs allerdings von vornherein auf Holzborke und Gerberlohe beschränkt war, ist inzwischen ganz beseitigt worden. Darf man sich wundern, wenn die Schälwaldbesitzer hierin eine

Digitized by Google

schwere Schädigung eine ganz einseitige Vernachlässigung ihrer vitalsten Interessen erblicken! Nun wird ihnen von den Zollgegnern erwidert: Ihr habt den Anspruch auf Rücksichtnahme verwirkt, Ihr habt die eigene Notlage verschuldet durch Vernachlässigung Eurer wirtschaftlichen Aufgaben. Wert, Umfang und volkswirtschaftliche Bedeutung Eurer Produktion verschwinden gegenüber der Produktion der Ledergroßindustrie, Ihr vermögt nur zu einem sehr bescheidenen Teile den inländischen Bedarf an Gerbstoff zu decken und würdet auch nach Einführung von Schutzzöllen nicht im Stande sein, wesentlich mehr zu leisten. Von diesen Vorwürfen ist, wie wir gesehen haben, der erste wenigstens bis zu einem gewissen Grade gerechtfertigt und wird es das eifrige Bestreben unserer Schälwaldbesitzer sein müssen, ihn für die Folgezeit durch angestrengteste Thätigkeit hinfällig zu machen. Die übrigen Einwände der Zollgegner erscheinen wenig stichhaltig.

Allerdings beträgt die mit Schälwald bestockte Fläche nur etwas mehr als 3% der gesamten Waldfläche Deutschlands. Das rechtfertigt aber nicht die Verleugnung des eigentlichen Leitmotivs unserer ganzen Zollpolitik gerade gegenüber demjenigen Erzeugnis der einheimischen Forstwirtschaft, welches durch den Wettbewerb des Auslandes am stärksten bedroht ist. Zudem zeigt unter gewissen Gesichtspunkten die deutsche Schälwaldkultur eine weit über das Maß ihres verhältnismäßig bescheidenen Flächenanteils hinausreichende Bedeutung. In aufgeteilter Form oder als Gemeingut steht der Schälwald ganz überwiegend in bäuerlichem Besitz, seine Erträge stärken und fördern eine außerordentlich große Zahl kleiner Existenzen, sie tragen wesentlich dazu bei, diesen die Aufrechterhaltung ihrer wirtschaftlichen Selbständigkeit zu ermöglichen. In manchen Gegenden gewinnt die ländliche Bevölkerung einen großen Teil der Nahrungsmittel für sich und ihren Viehstand nur unter Zuhilfenahme des Fruchtbaus in den Schälschlägen. Sehr oft sind die mit Schälwald bestockten Flächen zugleich ausgeprägte Schutzwaldlagen. Dies gilt besonders für die steilen Einhänge des Geländes beiderseits der großen und kleinen Wasserläufe. Der Ersatz der Eiche durch eine andere, zumal durch eine wertvollere Holzart, ist hier nur in beschränktem Umfange möglich. Anderwärts kann man sich helfen durch den Anbau von Nadelhölzern. Hier versagen dieselben oft genug vollständig, teils infolge von Hitze und Trockenheit, teils wegen mangelnder Widerstandskraft gegen Sturmwind und Schneedruck. Und selbst da, wo diese Hindernisse für den Anbau von Nadelholz oder für die unmittelbare Überführung der Niederwaldbestockung zum Hochwaldbetriebe

Digitized by Google

nicht vorliegen, verbieten sich solche Maßnahmen durch die häufig gebotene Rücksichtnahme auf benachbartes hochwertiges Kulturgelände. Vor allem ist es der Weinbau und der Wiesenbau, welche eine solche Rücksichtnahme erheischen und beanspruchen dürfen. Schälwaldungen und Weinberge liegen im Westen und Südwesten Deutschlands vielfach als verträgliche Nachbarn in buntem Gemenge. Die Umwandlung der ersteren in Hochwald würde die Weinbergskultur durch verstärkte Beschattung und vermehrte Frostgefahr außerordentlich schädigen, wenn nicht ganz unmöglich machen. Bietet doch selbst der Schatten hochstämmiger Bestände auf gegenüberliegenden Berghängen in mäßig breiten Thalzügen zu ständigen Klagen der Winzer einen wohlbekannten Anlaß. — Ganz ähnlich verhält es sich mit den zahlreichen von unseren Schälwaldungen eingeschlossenen Wiesengründen. Auch hier ist die Beibehaltung der Niederwaldform unerläßliche Vorbedingung für die Erhaltung eines wertvollen Besitzes armer Gebirgsbewohner in dem seitherigen ertragreichen Zustande. Daß die gegenwärtig in Deutschland geworbene Menge von Gerbmaterialien nicht ausreicht um den Bedarf der inländischen Gerbereibetriebe zu decken, unterliegt keinem Zweifel. Man schätzt die derzeitige Gesamtproduktion Deutschlands an Eichen- und Fichtenrinde nur auf rund 2 Millionen Zentner, denen eine Einfuhr von rund 5 Millionen Zentnern ausländischer Gerbmaterialien gegenübersteht. Etwa $^2/_5$ der Einfuhr entfallen auf Rinden, deren Gerbstoffgehalt demjenigen der unsrigen ungefähr gleichsteht, die übrigen $^3/_5$ auf zumeist überseeische Stoffe von wesentlich höherem Gerbstoffgehalt Letzteres würde den Anteil der inländischen Produktion an der Deckung des inländischen Bedarfs noch geringer erscheinen lassen, wenn nicht zu berücksichtigen wäre, daß die hierher gehörigen Stoffe nicht ausschließlich in der Gerberei, sondern auch in der chemischen Industrie und in der Färberei Verwendung finden.

Nun ist aber die inländische Produktion an Gerbmaterial sehr wohl einer außerordentlichen Steigerung fähig. Neubrand, Fribolin, Schenck u. a. berichten nach amtlichen Quellen über zahlreiche Fälle, in welchen sich auf gegebener Fläche unter dem wohlthätigen Einfluß pfleglicher Behandlung der Rindenertrag innerhalb weniger Umtriebszeiten um 50—100 und mehr Prozent gehoben hat. Ferner ist zu berücksichtigen, daß uns im Inlande außer dem Gerbstoffe der Eichenrinde große Mengen sonstiger Gerbstoffe zur Verfügung stehen, so in den Rinden der Fichte, Birke, Lärche, in dem übrigens fast wertlosen Abfallreisig der Eiche und Fichte und im Eichenaltholze. Vielen von

Digitized by Google

Ihnen wird noch erinnerlich sein, was in dieser Beziehung der leider zu früh verstorbene Prof. v. Schröder, eine allseitig anerkannte Autorität ersten Ranges, der XVIII. Versammlung deutscher Forstmänner zu Dresden im Jahre 1889 vorgetragen hat. Sein Urteil lautet dahin, daß wir von dem im Eichenschälwalde uns zuwachsenden Gerbstoff z. B. nur 44% ausnutzen, und das überhaupt unsere Wälder noch ungeheure Schätze von Gerbstoff bergen, die nur der forstlichen und technischen Ausnutzung harren. Man gewähre den notwendigen Schutz gegen den erdrückenden Mitbewerb des Auslandes, dann wird unsere Technik auch diese Aufgabe zu lösen wissen. Daß sie derselben gewachsen ist, zeigt sich bereits in gewissen Anfängen, so in den vorbildlichen Betrieben einiger Häuser, welche aus den Abfällen der von ihnen verarbeiteten Eichenalthölzer in Extraktform große Mengen von Gerbstoff herstellen. Die Gewinnung der Rinde aus dem Eichenhochwald, dessen Flächenbestand sich in Deutschland auf über 500000 ha. beziffert, hat unter dem herrschenden Preisdruck z. B. fast ganz aufgehört. Für die preußischen Staatsforsten allein beträgt der Ausfall seit den 70er Jahren alljährlich weit über 150000 Zentner. Zu den vielen Verdiensten Schröders gehört die Ehrenrettung dieser heute so sehr vernachlässigten Rinde, welche er ausdrücklich als ein sehr wertvolles namentlich für Oberleder wohlgeeignetes Gerbmittel bezeichnet.

Die inländische Produktion von Gerbmaterial läßt sich hiernach zweifellos binnen kurzem auf das doppelte bis dreifache ihres seitherigen Betrages steigern, ja es liegt im Bereiche der Möglichkeit, ihr eine derartige Ausdehnung zu geben, daß ausländische Zufuhren allenfalls ganz entbehrt werden könnten. Immerhin würde eine solche Entwicklung der Dinge geraume Zeit für sich in Anspruch nehmen. Auch abgesehen hiervon kann niemand die völlige Verdrängung aller ausländischen Gerbmaterialien vom deutschen Markte befürworten. Das würde die Technik des Gerbereibetriebes allzusehr einengen und schädigen. Gerecht hingegen erscheint die Forderung, daß die inländische Gerberei zur Verwendung inländischen Gerbstoffes in ausgedehntem Maße zurückkehre und an ihr als der eigentlichen Grundlage des ganzen Betriebes dauernd festhalte. Als Beleg hierfür seien noch folgende Worte Schröders angeführt: „Unsere einheimischen Rinden sind Universalgerbmaterialien und man kann lediglich mit Eichen- und Fichtenrinde alle Ledergattungen ohne Ausnahme herstellen in vorzüglicher Qualität. Keines der anderen Gerb-

Digitized by Google

materialien hat diese universale Bedeutung, keines vermag die Lohgerbstoffe vollständig zu ersetzen, sie sind alle nur Hilfsstoffe, deren Benutzung eine Grenze gesetzt ist."

Meine Herren! Solche Urteile verdienen alle Beachtung. Sie lassen insbesondere erkennen, wie anfechtbar es ist, wenn die Zollgegner sich auf den bewährten Grundsatz Bismarckscher Handelspolitik berufen, wonach unentbehrliche Rohstoffe der Industrie von der Belastung mit Zöllen freigehalten werden sollen.

Die Herstellung von Leder und Lederwaren hat in Deutschland einen außerordentlichen Umfang erreicht. Man schätzt den Gesamtwert der gegenwärtigen Jahresproduktion auf 5—800 Millionen Mark. Wie ist diese Entwicklung volkswirtschaftlich und sozialpolitisch zu beurteilen? Wenn man sich vergegenwärtigt, daß heute eine der norddeutschen Riesenfabriken jährlich mehr Häute verarbeitet, als beispielsweise sämtliche Gerbereien des Handelskammerbezirks Siegen, so bleibt über den Ursprung der eigentlichen Massenfabrikation kein Zweifel bestehen. Thatsächlich nimmt ja auch die Ledergroßindustrie diese enorme Steigerung der inländischen Produktion voll und ganz für sich in Anspruch. Sie betrachtet dabei als ihr besonderes Verdienst die für breiteste Schichten der Bevölkerung wohlthätige Verbilligung eines unentbehrlichen Bedarfsartikels, die Verdrängung der ausländischen Fabrikate vom inländischen Markte, die Konkurrenzfähigkeit deutscher Waren auf den Märkten des Auslands, endlich die Gewährung lohnenden Verdienstes für viele Tausende fleißiger Hände. In Wirklichkeit ist von derartigen Errungenschaften nicht viel mehr zu bemerken, als der seither unbestreitbare große finanzielle Erfolg weniger ohnehin kapitalkräftiger Unternehmer. Die gesteigerte Produktion zeigt jedoch schon unverkennbare Merkmale der beginnenden Überproduktion. Selbst bei gedrückten Preisen sind die erzeugten Massen im Inlande kaum noch absetzbar und im Auslande haben sich die Produkte unserer Schnellgerberei — abgesehen von wenigen Spezialitäten — ein größeres Absatzgebiet entschieden nicht zu erobern vermocht. Dies erhellt am deutlichsten aus dem Umstande, daß gerade beim Sohlleder eher ein Steigen der Einfuhr fremder und ein Sinken der Ausfuhr einheimischer Ware zu beobachten ist, als das umgekehrte Verhältnis. Von den Vertretern der Großindustrie wird rühmend hervorgehoben, daß unser Gesamtexport an Leder und Lederwaren den Jahreswert von 140 Millionen Mark erreicht habe. Die Thatsache ist richtig. Aber fast die Hälfte dieses Ausfuhrwertes entfällt auf Handschuhleder oder Handschuhe, also auf Artikel,

Digitized by Google

denen die moderne Schnellgerberei gänzlich fernsteht. Ähnlich dürfte es sich mit den feinen Lederwaren verhalten, welche an unserer Ausfuhr mit weiteren 50 Millionen Mark beteiligt sind. Im einzelnen läßt sich letzteres aus der Reichsstatistik allerdings nicht näher nachweisen, indes haben die Zollgegner selbst bisher für die behauptete Höhe ihres Anteils am Export mehr allgemeine Wendungen als exakte Zahlen ins Treffen geführt.

Mit der Zunahme der Produktion ist eine Abnahme des Preises der Leder und Lederwaren Hand in Hand gegangen. Es fragt sich nur, wem hieraus ein wirklicher Vorteil erwachsen ist? Wäre das billigere Leder der Schnellgerbereien von gleicher Güte, wie die alte lohgare Ware, so läge der Vorteil unbestreitbar auf Seiten der Konsumenten. In Wahrheit ist der geringere Preis des ersteren ein untrügliches Merkmal für die geringere Güte, denn nur nach der Güte, nach dem durch die Erfahrung erprobten Gebrauchswerte kann im freien Markte die Preisbildung erfolgen. Dieser Unterschied in der Güte der schnellgegerbten und der lohgaren Leder wird übrigens bestätigt durch das Urteil anerkannter Fachgelehrter, durch die bekannte Stellungnahme unserer Armeeverwaltung und durch mehrfache Äußerungen berufener Vertreter der Regierungen. Die letzten Äußerungen dieser Art entstammen den vorjährigen Verhandlungen des preußischen Landtages und des deutschen Reichstages über die Frage der Einführung eines Quebrachozolles. Sie kennzeichnen die Extraktleder als brauchbare Mittelware, aber als zweifellos minderwertig und minder dauerhaft gegenüber dem, was in den Lohlederfabriken hergestellt wird. Wo bleibt nun aber der Vorteil der Konsumenten, wenn sie für einen billigeren Preis auch nur eine entsprechend geringere Ware erhalten? Die gesamte Landbevölkerung ist schon durch ihre äußeren Lebensbedingungen darauf angewiesen, nur durchaus dauerhaftes Leder zu verwenden. Ähnlich liegen die Verhältnisse für die Mehrzahl der Städter, deren Verbrauch in der Hauptsache auf Schuhwerk beschränkt ist. Zwar ist hier ein gleiches Maß von Widerstandsfähigkeit in Wind und Wetter nicht immer geboten, aber ein geringes Leder wird selbst bei schonsamen Gebrauch erfahrungsmäßig bald morsch und brüchig; das erhöht dann zum Schaden so mancher kleinen Haushaltung die in den Städten ohnehin vorhandene unwirtschaftliche Neigung zu baldigen Neubeschaffungen. Und woher stammt die Masse des jetzt in den Städten verbrauchten Schuhwerks? Nicht aus den Werkstätten zünftiger Meister, sondern aus großen Fabrikbetrieben, wo das Prinzip der Arbeitsteilung in

Digitized by Google

seiner Art musterhaft durchgeführt sein mag, wo aber eben deshalb den einzelnen Arbeitern die handwerksmäßige Durchbildung meist vollständig abgeht.

Die Entstehung dieser Fabriken hängt aufs Engste mit der Entwickelung der Schnellgerberei zusammen. Beide sind mit der Erzeugung und Verarbeitung billiger Massenartikel geradezu auf einander angewiesen. Beide zeitigen als gleiche sozialpolitische Wirkung den Ruin wichtiger Glieder des Mittelstandes — nur verschwindet der Schuhmacher meist nicht so unmittelbar in der Masse der Lohnarbeiter, wie der kleine Gerber; er kämpft zunächst noch als Flickschuster einen letzten harten Kampf um den Rest seiner Selbständigkeit.

Gedeihen findet bei dieser unerfreulichen Entwicklung der Dinge allein der unproduktive Zwischenhandel. Zwischen den Großfabrikanten und Konsumenten steht der Kommissionär, der Großhändler und der Kleinhändler. Sie alle wollen an der fertigen Ware verdienen und in ihren Händen bleibt denn auch der Löwenanteil des reellen Vorteils kleben, welchen die Großindustrie vermöge ihrer Ersparnisse an Zeit und Arbeitskraft dem Publikum allenfalls würde bieten können. — Jede Neubegründung einer großen Schuh- und Lederfabrik spricht Hunderten von selbständigen Handwerkern das Todesurteil. Ein Ersatz für sie wächst nicht heran. Mit der beständigen Abnahme der in ihrem Fache allseitig durchgebildeten Gerber und Schuhmacher müssen wir im Inlande sehr bald in eine drückende Abhängigkeit von wenigen Großfabrikanten geraten. Die Verkümmerung der inländischen Rindenproduktion bedroht uns mit einem ähnlichen Abhängigkeitsverhältnis gegenüber dem Auslande. Unsere Freihändler bestreiten ja das Bedenkliche einer solchen Entwicklung. Sie verkennen dabei die Rücksichtslosigkeit, mit welcher die Spekulation — zumal in der neuen Welt — derartige Konjunkturen auszubeuten stets bereit ist. Dem Spekulanten ist es gleich ob er sein Geld verdient an Petroleum und Weizen, oder an Häuten und Gerbstoffen, er greift zu, wo ihm Angriffspunkte geboten werden. Die Gefahr wächst, je mehr sich eine scharf ausgeprägte Abhängigkeit von bestimmten einzelnen Staaten herausbildet. Nun ist bekanntlich Quebrachoholz, auf dessen immer massenhaftere Verwendung unsere Lederindustrie sich eingerichtet hat, nur in Argentinien zu haben. Argentinien ist zugleich unsere Hauptbezugsquelle für schwere Häute. Dieses Land hat uns durch seinen finanziellen Zusammenbruch schon einmal unliebsame Überraschungen bereitet. Könnte es

Digitized by Google

ihm nicht eines Tages dienlich erscheinen seine für uns unentbehrlich gewordenen Rohstoffe mit Ausgangszöllen zu belegen?

Unseren nationalen Wohlstand vermag es nicht zu fördern, wenn unsere Industrie vom Auslande mehr Rohstoffe bezieht, als nötig ist, zumal wenn dies geschieht unter Vernachlässigung guter Rohstoffe des eigenen Landes. Im Jahre 1896 bezahlten wir an das Ausland für Rohstoffe der Gerberei die stattliche Summe von 120 Millionen Mark, woran Häute und Felle — und zwar nur von Kalb, Rind und Roß — mit 90 Millionen Mark, Gerbmaterialien mit 30 Millionen Mark beteiligt waren. Die Einfuhrwerte steigen. Noch im Jahre 1889 betrug die entsprechende Ausgabe für Häute nur 68 Millionen Mark. Unwillkürlich kommt man da doch zu der Erwägung: Haben wir nicht ein eminentes volkswirtschaftliches Interesse daran, daß diese Häute nur zu bester, dauerhaftester Ware verarbeitet werden? Geschähe dies, so ließe sich etwa 1/5 der jetzt dem Auslande gezahlten Summen einsparen und den Preistreibereien auf dem Häutemarkte ein kräftiger Damm entgegensetzen. So scheinen denn in der That für ein regelndes und ausgleichendes Eingreifen der Reichsgewalt in den allzu freien Lauf der Dinge die triftigsten Gründe vorzuliegen. Halten wir daran fest, daß hierbei nicht über das Maß dessen hinausgegangen werden soll, was zur Beseitigung der Hindernisse für die lebendige Entwicklung aller Kräfte des eigenen Landes erforderlich ist, so dürfte eine Verständigung über die wünschenswerten Schritte insbesondere über zweckentsprechende zollpolitische Maßnahmen vom Standpunkte der Forstwirtschaft aus leicht zu erzielen sein. Die Wünsche und Vorschläge der mitbeteiligten Interessenkreise weichen ja allerdings erheblich von einander ab. Bald wird befürwortet eine Zollbelastung nur des Quebrachoholzes und seiner Präparate, bald auch diejenige aller übrigen ausländischen oder doch aller überseeischen Gerbmaterialien und Gerbstoffextrakte. Ähnlich gehen die Meinungen auseinander in Bezug auf die Höhe der zu schaffenden Zölle. Der Reichstag hat sich bekanntlich im Jahre 1895 dahin schlüssig gemacht: „an den Herrn Reichskanzler das Ersuchen zu richten, die Einführung eines wirksamen Schutzzolles auf Quebrachoholz und die daraus hergestellten Extrakte und Präparate, sowie auf andere überseeische Gerbstoffe, soweit sie zum Gerben von Leder Verwendung finden, mit Ausnahme derjenigen, welche für die Färberei und chemische Industrie erheblich in Betracht kommen, bald thunlichst

Digitized by Google

herbeiführen zu wollen." — Der Schwerpunkt dieser Resolution beruht in der Forderung, daß die Zölle wirksam bemessen werden sollen. Gerade im Hinblick auf diesen Punkt dürfte übrigens der Beschluß inhaltlich teils zu weit gehen, teils auch wieder nicht weit genug. Von allen ausländischen Gerbmaterialien hat das in ungeheuern Mengen eingeführte Quebrachoholz am meisten zum Rückgang unserer inländischen Produktion beigetragen. Es wird sich also vor allem darum handeln, diesen Stoff wirksam zu belasten, so, daß die Höhe des Zolles wenigstens einen annähernden Ausgleich zwischen den Produktionskosten der Schnellgerber und der Lohgerber herbeiführt. Gegenwärtig kostet das Kilogramm Gerbstoff im Quebrachoholz etwa 40 Pf., in der Eichenrinde etwa 120 Pf. Bei Einführung eines Zolles in der vielfach gewünschten Höhe von 10 M. auf 100 Kilogramm kann der Kilopreis des Quebrachogerbstoffes höchstens auf 90 Pf. steigen und zwar nur in dem unwahrscheinlichen Fall, daß das Inland allein den ganzen Zoll zu tragen hat. Ein geringerer Zollsatz würde selbstredend auch nur eine geringere Preissteigerung nach sich ziehen. Nun kostet das Kilogramm Gerbstoff der meisten gegenwärtig zu uns eingeführten Gerbmateralien entweder mehr oder doch nicht viel weniger als der belastet gedachte Gerbstoff des Quebrachoholzes. Zu einer erheblichen Belastung dieser Stoffe dürfte also, falls nicht wesentliche Änderungen eintreten oder nach Maßgabe der Produktionsbedingungen vorauszusehen sind, kein Anlaß vorliegen. Eine Ausnahme machen in der Hauptsache nur Myrabolanen, Dividivi und Sumach, deren Gerbstoff sich pro Kilo etwa auf 42,50 und 70 Pf. stellt. Myrabolanen und Dividivi werden jedenfalls mit entsprecheuden Zöllen zu treffen sein, Sumach kann im Interesse der Färberei wohl freigelassen werden, zumal er in der Gerberei hauptsächlich nur zur Aufhellung dunkler Leder benutzt wird.

Andrerseits müssen wir uns auf eine verstärkte Konkurrenz der Gerbstoffe des europäischen Auslandes um so mehr gefaßt machen, je wirksamer die Zollbelastung der billigeren überseeischen Stoffe etwa ausfällt. Hier kommen vor allem in Betracht Eichen- und Fichtenrinden, also gerade diejenigen Rohstoffe, welche wir selbst erzeugen. In Österreich-Ungarn verfügt Ungarn allein mit Kroatien und Slavonien über mehr als 2,5 Millionen Hektar Eichenwald. Es ergiebt sich hieraus, welcher Steigerung die schon heute über 1 Million Zentner betragende Einfuhr aus diesem einen Nachbarlande fähig ist. Von unserem Standpunkte aus dürfte deshalb die

Digitized by Google

Verzollung aller ausländischen Eichen- und Fichtenrinden unbedingt zu fordern sein. Unterbliebe sie, so könnten auch überseeische Staaten ihre Rinden auf dem Umwege über europäisches Ausland auf unsern Markt gelangen lassen.

Es würde schweren Bedenken unterliegen, auf die Befestigung des Preises der Eichenrinde durch zollpolitische Maßnahmen stärker einzuwirken, als zur notdürftigen Wahrung des Interesses der inländischen Produktion unbedingt geboten erscheint. Bei Waldpreisen von 10—12 M. für den Doppelzentner Spiegelrinde, können unsere Schälwaldbesitzer allenfalls bestehen. Die Wiederherstellung des 1879er Zollsatzes, äußerstenfalls dessen Erhöhung auf 1 M. für 100 Kilogramm dürfte sich unter diesem Gesichtspunkte voraussichtlich als ausreichend erweisen.

Anders steht es mit den Fichtenrinden. Diese sind aus einem doppelten Grunde erheblich stärker zu belasten. Einmal weil der Gerbstoff der Fichtenrinde bei einer Preislage von nur 54 Pf. pro Kilogramm zu den billigsten gehört, sodann um den inländischen Interessenten einen kräftigen Anreiz zur besseren Ausnutzung dieses bei uns massenhaft verfügbaren Rohstoffes zu bieten.

Alle Gerbstoffextrakte müssen eine Ausnahmestellung erhalten, weil die zu ihrer Gewinnung benutzten Stoffe, zumal wenn Mischungen in Frage kommen, schwer nachweisbar sind. Es rechtfertigt sich deshalb, sie möglichst einheitlich zu verzollen und zwar so hoch, daß die Verwendung der im Auslande erzeugten Extrakte gegenüber der Verwendung von Rohmaterial keinen besonderen Vorteil mehr zu bieten vermag. Endlich wird bei der Fassung des neuen Zolltarifs die Möglichkeit der Entdeckung neuer Gerbmaterialien gebührend zu berücksichtigen sein.

Die Befürchtung der Zollgegner, daß die Zollbelastung ausländischer Gerbstoffe einer kaum emporgeblühten Großindustrie den Lebensnerv unterbinden werde, ist wohl nicht allzu tragisch zu nehmen. Selbst wenn der ausschlaggebende Zollsatz für Quebracho auf 10 M. für 100 Kilogramm bemessen werden sollte, stellt sich der Gerbstoff dieses Holzes immer noch erheblich billiger als derjenige der Eichenrinde. Außerdem verbleiben der Schnellgerberei, insbesondere der norddeutschen, alle Vorteile des abgekürzten Gerbprozesses wie der Ersparnisse an Arbeitskraft und an Frachten für überseeische Rohstoffe. Die Bedingungen für den Konkurrenzkampf auf dem Inlandsmarkte werden also für sie wahrlich nicht ungünstig liegen, zumal wenn erhöhte Zölle auf Leder und Lederwaren unserer In-

Digitized by Google

dustrie das Übergewicht auf dem heimischen Markte sicherstellen. Auf die großen Geschäftsgewinne der Vergangenheit, auf die im Lederherold erwähnten Riesendividenden, welche in einzelnen Fällen 50 % hätten betragen können, wird nicht mehr zu rechnen sein. Ein gewisser Ausgleich liegt jedoch für die vorhandenen Schnellgerbereien darin, daß gerade die Verzollung ausländischer Gerbstoffe dazu beitragen muß, das Zeitmaß zu verlangsamen, in welchem seither die Gründung immer neuer Konkurrenzunternehmungen erfolgt ist. Sollte diese Annahme sich als falsch erweisen, so wäre damit der beste Beweis gegeben, daß trotz der Zölle noch gute Geschäfte zu machen sind.

Die Erschwerung unseres Leder- und Lederwarenexports läßt sich vermeiden durch entsprechende Zollrückvergütungen, für deren Bemessung engherzige bureaukratische Gesichtspunkte nicht maßgebend zu sein brauchen. Überhaupt kann die zollgegnerische Richtung in der Lederindustrie aus der seitherigen Stellungnahme der verbündeten Regierungen wohl die Zuversicht schöpfen, daß über berechtigte Interessen nicht kurzer Hand der Stab gebrochen wird. Zur weiteren reiflichen Prüfung und Erwägung aller ihre Schritte bleibt ja übrigens den verbündeten Regierungen genügende Muße, denn leider ist nicht daran zu zweifeln, daß wirksame zollpolitische Maßnahmen erst nach Ablauf der bestehenden Handelsverträge möglich sind.

Für die Zwischenzeit fehlt es aber nicht an wichtigen Aufgaben. Die Reichsregiernng sehen wir bereits in Thätigkeit. Durch Fragebogen sind für das Jahr 1897 die Verhältnisse der zur Lederindustrie-Berufsgenossenschaft gehörigen Betriebe ermittelt worden — leider einstweilen ohne Berücksichtigung des Gerberhandwerks und der Schuhmacherei. Auch die Abstempelung der Quebracholeder hat den Gegenstand von Erörterungen gebildet. Sie erscheint unausführbar, da es reine Quebrachogerbung nicht mehr giebt. Eher könnte vorübergehend die Abstempelung lohgarer Leder in Frage kommen. Für die Dauer ist auch sie kaum zu empfehlen, da absolut reine Eichengerbung nach dem heutigen Stande der Wissenschaft zur Herstellung bester Ware nicht unbedingt erforderlich ist und Mischgerbungen selbst durch chemische Analyse nicht sicher erkannt werden können. Hingegen ist es von größter Bedeutung, daß die Militärverwaltung bis zum Austrag der Zollfrage an der Bevorzugung lohgarer Leder festhält nnd für dieselben entsprechende Preise bewilligt

Die Aufgaben der Landesregierungen sind bereits früher gekennzeichnet worden. Ihnen dürfte es auch obliegen, die Statistik des

Digitized by Google

Schälwaldes, sowie überhaupt die wissenschaftliche Forschung weiter zu fördern und die Erziehung eines tüchtigen Handwerkerstammes in der Lohgerberei durch Errichtung von Fachschulen sicher zu stellen. Seither war in Deutschland die Gerbereischule zu Freiberg im Königreich Sachsen die einzige derartige Anstalt, für deren Unterstützung außerhalb Sachsens wenig genug geschehen ist. In Preußen würde sich z. B. Münden an der Weser als Sitz einer solchen Schule besonders eignen.

Alle diejenigen aber, welche an der Bewirtschaftung des Eichenschälwaldes, sei es als Eigentümer, sei es in irgend welcher amtlichen Stellung, unmittelbar beteiligt sind, mögen dessen eingedenk bleiben, daß auch sie selbst zu einem guten Teile das Schicksal dieses wichtigen Gliedes unseres deutschen Waldes in der Hand halten. Je ernster sie es mit den ihnen obliegenden wirtschaftlichen Aufgaben und Pflichten nehmen, um so sicherer dürften sie sich wohl der Hoffnung hingeben, daß ihnen die Stütze der öffentlichen Meinung und der starke Schutz des Reiches im entscheidenden Augenblick nicht fehlen wird. — (Beifall.)

Präsident Geheimrat von Ganghofer: Indem ich dem Herren Referenten unseren besten Dank ausspreche, gebe ich das Wort dem ersten Korreferenten, Herrn Ökonom und Haubergbesitzer Bäumer.

Korreferent Ökonom und Haubergbesitzer Heinrich Bäumer: Meine hochgeehrten Herren! Wenn es einen Kreis giebt, der an der vorliegenden Frage interessiert ist, so ist es mein Heimatskreis Siegen. Denn ich glaube, in keiner Gegend unseres lieben deutschen Vaterlandes ist der Eichenschälwald so ausgedehnt, wie bei uns. Dem Vorredner danke ich für seine klaren Ausführungen. Ich bin mit schwerem Herzen hergekommen, denn ich hatte Kampf erwartet und dachte, unsere Ansichten ständen sich in allen Punkten schnurstracks gegenüber. Ganz stimme ich mit dem Vorredner nicht überein, aber im wesentlichen unterschreibe ich alles, was er vorgebracht hat. Die Bedeutung, die die Haubergwirtschaft für unseren Kreis Siegen hat, geht schon aus der Größe des Haubergs hervor. Die Gesamtfläche des Kreises beträgt rund 63326 Hektar. Von diesen sind 71 % oder 45000 Waldland, und davon befinden sich allein wieder 34000 Hektar = 77 % fast ganz in bäuerlichem Besitz. Der Unterschied zwischen Hauberg und Schälwald besteht in der Nutzung der Streu, der Weide und dem Anbau von Roggen. Die Streu wird in 18 Jahren von derselben Fläche einmal benutzt, —

Digitized by Google

im Abtriebsjahr — ebenso nur einmalige Fruchtnutzung, und zur Weide erfolgt die Benutzung erst, nachdem der Stockausschlag 6—11 Jahre alt ist. Ein Rückgang in den Erträgen ist bei dieser Betriebsart nicht wahrzunehmen. Weidenutzung findet eigentlich sehr wenig statt. Sie ist auf den Aussterbeetat gesetzt. Eine ganze Anzahl von Gemeinden haben Stallfütterung eingeführt, und es wird nicht lange dauern, dann kennen wir die Weidenutzung nur noch dem Namen nach. Viel wichtiger ist die Streunutzung. Die Streu besteht aus faulem Laub, Moosteilen, Holz und später aus Ginster. Die Lockerung des Bodens befördert unzweifelhaft das Wachstum des jungen Ausschlags. Ich hätte Ihnen da zweijährige Triebe von über 2 Meter Höhe mitbringen können. Hätten wir die Streu nicht, dann fiele mindestens die Hälfte von unserem Stalldünger weg, und das würde für uns gleichbedeutend sein mit einem Wegfallen der halben Ernte. Wir sind im Kreise Siegen unbedingt auf intensive Wirtschaft angewiesen, und dazu gehört eine sehr reiche Stallmistdüngung, und die geben wir unserem Boden, wir düngen dieselbe Fläche in 3 Jahren zweimal mit Stallmist. Es würde aber nicht möglich sein, den Boden so kräftig zu düngen, wenn wir die Haubergsstreu nicht hätten. Der Rasen wird nicht als Streu benutzt. Ein weiterer Unterschied ist in der Verwaltung. Wir haben die weitgehendste Selbstverwaltung, aber die Kontrolle ist doch schärfer als bei Ihrer staatlichen Verwaltung. Jede Genossenschaft hat einen Vorsteher und einen oder zwei Beisitzer, welche vereidet sind. Dem Vorsteher steht der Haubergsschütze zur Seite, nennen wir ihn Kommunalförster, dann kommt der Haubergsschöffenrat, deren es sechs im Kreise giebt, wovon jedem ein bestimmter Bezirk zugeteilt ist. Mir sind zwei Ämter zugeteilt. Jedes Jahr muß ich die sämtlichen Haubergsvorsteher darin besuchen und kontrollieren; dann kommt der Landrat. Als Richtschnur für alle gilt die Haubergsordnung, welche Gesetz ist. In kultureller Beziehung wird sehr viel gethan. Voriges Jahr sind allein im Kreise über 1/2 Million Fichtenpflanzen auf die Höhenzüge, wo die Eiche nicht mehr gut gedeiht, gesetzt worden, ohne die Ersatzanlagen mit jungen Eichen und Eichelsaat. Dann, was den Besitz betrifft, so haben wir Idealbesitz — dies Wort läßt sich durchaus nicht durch „Gesamtbesitz" wiedergeben. Der Besitzer kann seinen Anteil, welcher, wie jede Acker- und Wiesen-Parzelle auf seinem Namen im Grundbuch eingetragen ist, vertauschen, verkaufen und verpfänden, aber in betreff der Benutzung ist er an die Beschlüsse der Genossenschaft und die Haubergsordnung gebunden. Wäre das

Digitized by Google

nicht, so hätten wir längst keinen Hauberg mehr. Auch ist ein großer Unterschied in der Gewinnung. Beim Staatsschälwald alles durch bezahlte Arbeitskräfte, bei uns durch die Arbeitskräfte der eigenen Familie.

Ich brauche über den Mißstand, der durch das Fallen der Preise der Eichenrinde wirklich thatsächlich schon eingetreten ist, keine lange Abhandlung mehr zu geben und gehe über zu den gegenwärtigen Verhältnissen. Als bei uns die Eichenrinde noch 7,50 M. pro Zentner ausmachte, da waren auch die weniger bemittelten Bauern imstande, Hauberg zu kaufen, weil sie leicht das Ankaufskapital beschaffen konnten. Die Bareinnahmen aus der Eichenlohe lieferte nach Bezahlung der Zinsen noch Überschuß und es ist Thatsache, daß die Bauernhaushaltungen mit ziemlich viel Haubergbesitz, es zu einem bescheidenen Wohlstand brachten.

Die Kauf- und Kreditkraft stieg. Das hat sich seit Einführung des Quebrachoholzes geändert. Die Kaufpreise sind um mehr als 1/3 heruntergegangen, und es ist ein so bedeutender Ausfall an den Einnahmen hierdurch eingetreten, daß der Bauer kaum seinen Verbindlichkeiten mehr nachkommen kann, er verarmt. Tritt nun durch das Fallen der Preise eine dauernde Entwertung des Haubergs ein, so verringert sich in doppeltem Verhältnis die Kreditfähigkeit des Bauern. Da aber gerade dieser Erwerbsstand fortwährend Kapitalien neu aufnehmen oder übernehmen muß, so liegt in der angegebenen Erscheinung eine große Gefahr für unseren Bauernstand, an dessen Erhaltung der Staat doch das größte Interesse hat, da er eine feste Grundlage desselben ist. Wenn der Bauer nicht mehr kaufen kann, so kauft der Kapitalist und der Großindustrielle zu Schundpreisen, der Mittelstand wird mehr oder weniger verschwinden, das Proletariat sich vermehren.

Was kann nun der Haubergsbesitzer für die Zukunft gegen den drohenden Ruin thun? Kann er sich selbst helfen durch Übergang zu einer anderen Betriebsart? Ja, die Frage haben wir oft erörtert und sind auch zur That übergegangen durch die Umwandlung geeigneter Haubergsflächen zu Ackerland. Leider kann diese Umwandlung aber nur in beschränktem Maße stattfinden, da die steile Lage, der flachgründige Boden und die teilweise zu großen Entfernungen, dies verbieten. Die Fläche des Kreises, welche gegenwärtig Hauberg ist, kann nur in ganz geringem Teil in eine andere Betriebs- resp. Benutzungsart übergeführt werden.

Digitized by Google

Dann taucht besonders von forstlicher Seite immer wieder der Plan auf, zu Hochwaldbetrieb überzugehen, besonders durch Fichtenkulturen. Es ist ohne Zweifel richtig, daß unsere Vorfahren und wir gesündigt haben, wir mußten die Flächen, die sich nicht zum Anbau der Eiche eigneten, der Fichte überweisen. In Höhenlagen von 1800 – 2100 Fuß, wo die Eiche selbst beim Haubergsbetrieb nicht mehr fortkommt, auf sehr flachgründigen Stellen, würde sich Fichtenbestand besser lohnen, aber die Stellen wo die Eiche sich noch sehr gut entwickelt, wo der Boden besser ist, müssen unbedingt unserem Haubergsbetrieb erhalten werden. Vollständiger Übergang zum Hochwalde kann unmöglich stattfinden. Dazu kommt, daß wir Bauern die jährlichen Einnahmen aus dem Hauberg nicht entbehren können. Der Staat, der kapitalistische Großbetrieb kann allerdings dazu übergehen, aber nehmen Sie mal einen Bauern. Wenn der Bauer nicht die jährliche Einnahme aus der Eichenlohe bekommt, geht er in ganz kurzer Zeit zu Grunde.

Ich komme rasch zum Schluß. Wenn wir selbst den Ruin nicht aufhalten können, kann es dann der Staat? Kann und vermag der Staat zu helfen, ohne andere Interessen bedenklich zu gefährden? Ich glaube doch. Was wir erstreben, ist nicht eine Zugrunderichtung der Fixgerberei sondern, wir fordern nur und müssen fordern, daß unsere altbewährten Lohgerbereien den Quebracho-Gerbereien gleichgestellt werden. Das Wohl und Wehe von Tausenden von deutschen Bauern, welche ihre Existenzbedingung zum großen Teil im Schälwalde haben, hängt davon ab, denn nicht allein die ländliche Bevölkerung von unserem Kreis Siegen wird davon betroffen, sondern auch die des ganzen Flußgebiets der Sieg, in den Kreisen Waldbröl, Gummersbach und Siegkreis, dem ganzen Lennegebiet, Westerwald, der Eifel, in der Mittelrhein-, Nahe-, Saar- und Moselgegend, wenn auch vielleicht nicht in solch hohem Grade wie bei uns. Da zu helfen, ist eigentlich Pflicht des Staates, und der Staat hat diese Pflicht auch anerkannt, indem er Rentengüter bildet. Ich kann es nicht begreifen, daß der Staat, der mit großen Opfern selbstständige Bauernexistenzen im Osten schafft, ruhig zusieht, wie bei uns im Westen Jahrhunderte lang bestehende Bauernwirtschaften zu Grunde gehen, wo sich der Besitz immer vom Vater auf den Sohn fortgeerbt hat. Die Zukunft des Schälwaldes hängt ganz von dem Entschluß des Staates resp. der Reichsregierung ab. Legt die Regierung einen entsprechenden Einfuhrzoll auf Quebracho, der eine Gleichstellung zwischen Lohgerbereien und Quebrachogerbereien herbeiführt,

Digitized by Google

dann können unsere Lohgerbereien bestehen. Geschieht das nicht, dann gehen sie zu Grunde, und mit ihnen der Hauberg und Schälwald. (Beifall.)

Präsident Geheimrat von Ganghofer: Stellt der Herr Referent einen Antrag?

Korreferent Bäumer: Mein Antrag geht dahin: „Die XXVI. Versammlung deutscher Forstmänner wolle beschließen: Soll der deutsche Schälwald- und Haubergsbetrieb erhalten bleiben, so ist bei der Reichsregierung dahin zu wirken, daß beim Abschluß der neuen Handelsverträge ein entsprechender Einfuhrzoll auf auswärtige Gerbstoffe, ganz besonders auf Quebracho und die daraus gewonnenen Extrakte, gelegt werde.

Korreferent Gerbereibesitzer Ising (Crombach): Nach den sehr ausführlichen Darstellungen der beiden Herren Vorredner, deren Inhalt ich voll und ganz beistimme, möchte ich die Aufmerksamkeit der verehrlichen Versammlung speziell auf die Zollfrage lenken, wie sie für die Lederindustrie, oder genauer gesagt, für den mit Eichenrinde arbeitenden Teil der Lederindustrie liegt.

Um darin klar zu sehen, bedarf es eines kurzen Rückblickes. In früheren Zeiten, bis vor 40– 50 Jahren wurden in Deutschland nur einheimische Gerbstoffe, hauptsächlich Eichenrinde, und ein sehr geringes Quantum Fichtenrinde zur Lederfabrikation benützt. Bei der damaligen Schwierigkeit des Transportes siedelten sich die Gerbereien vorzugsweise da an, wo sie ihren Rindenbedarf in nächster Nähe decken konnten, zumal dies meistens auch Gebirgsgegenden waren, die die andere, ebenso wichtige Anforderung der Gerberei, wenigstens der Sohlledergerberei, nach geeignetem Quellwasser erfüllten. So finden wir denn die Sohlledergerbereien alten Systems hauptsächlich in West- und Süddeutschland, und möchte ich hier bemerken, daß ich bei meinen folgenden Ausführungen vorzugsweise die Sohlledergerbereien als den größten Konsumenten an Gerbstoffen im Auge habe. Die vorher erwähnten Zeiten, vor 40—50 Jahren, standen in direktem Gegensatze zu dem heutigen geschäftlichen Treiben. Häufig war es nicht die vornehmste Sorge der Fabrikanten, ihre Fabrikate abzusetzen, sondern die, die nötige Menge Rinde zu beschaffen, indessen fanden alle Parteien, Schälwaldbesitzer sowohl wie auch Gerber und Lederhändler ihre Rechnung. Im Laufe der sechsziger Jahre trat nun mit dem Ausbau des Eisenbahnnetzes eine allmählich wachsende Einfuhr von belgischer, französischer, böhmischer und ungarischer Eichenrinde in die Erscheinung, diese Gerbstoffe sind jedoch den unsrigen

Digitized by Google

ziemlich gleichartig, werden unter ähnlichen Bedingungen gewonnen, wie bei uns und halten dieselbe Preislage, die wachsende Bevölkerung bei uns konnte die vermehrte Produktion an Leder aufnehmen und so blieb die Rentabilität des deutschen Schälwaldes bestehen. Auch das hinzutreten eines weiteren Gerbstoffes, der aus Kleinasien eingeführten Salonea, änderte, da diese in ihren Wirkungen der Eichenrinde sehr nahe und im Preise, nach dem Gehalt berechnet, sogar höher stand, nichts an der Lage.

Der Feldzug 1870/71 änderte nichts an den einschlägigen Verhältnissen, wohl aber kaufte Frankreich nach dem Friedensschlusse, um seine vollständig aufgebrauchte Armeeausrüstung rasch zu ersetzen, große Mengen Leder in Deutschland auf. Die Preise schnellten gewaltig in die Höhe, Eichenrinde stieg im Jahre 1876 auf 18—19 M. für 100 kg, und damit begann eine Krisis für die deutsche Unterlederindustrie, die ihren Abschluß erst in der Zollgesetzgebung vom Jahre 1879, und auch da nur zum Teil, fand. Die östlich von Berlin gelegenen Provinzen unseres Staates, die bis 1870 regelmäßige Abnehmer guter Eichengerbungen gewesen waren, gingen zu dem billigen, zollfrei eingeführten Hemlokssohlleder über. Unser deutscher Lederhandel nahm dasselbe, wie auch später die Quebrachosohlleder, mit besonderer Vorliebe auf, der Import wuchs zusehends und schon im Jahre 1873 brauchte ein die Wiener Weltausstellung besuchender amerikanischer Gerber die stolzen Worte: „In 5 Jahren werden wir den deutschen Sohlledermarkt vollständig in der Hand haben.“ So rasch ging das nun gerade nicht, aber die Lage wurde von 1877 ab für die deutsche Sohlledergerberei und indirekt für die deutschen Schälwaldungen kritisch, bis unsere Reichsregierung im Jahre 1879 einen Zoll von 36 M. auf 100 kg Sohlleder und 0,50 M. auf 100 kg Gerbmaterial legte, wie in den Verhandlungen ausdrücklich hervorgehoben, zum Schutze des deutschen Schälwaldes.

Damit war das Hemlokssohlleder unschädlich gemacht, aber unter dem Schutze dieses Zolles auf Leder und bei dem gleichen Zoll auf Gerbmaterialien ohne Rücksicht auf deren Gehalt — es kam in den siebziger Jahren noch die australische Mimosarinde hinzu — entwickelte sich in den früher von den Eichengerbern versorgten Gebieten eine neue Unterlederindustrie, deren durch Mischung von Eichenrinde mit ausländischen Gerbstoffen hergestellten Fabrikate zwar den rein eichengegerbten weder in Qualität noch in Ansehen entsprachen, indessen von dem Publikum, dessen Geschmack schon durch das rote Hemlokssohlleder beeinflußt war, gekauft wurden. Die Preise sämt-

Digitized by Google

licher Gerbstoffe, mochten sie nun als Salonea, Mimosa oder als Rinde gekauft sein, standen sich gleich, die Erzeugung an eichengegerbten Ledern fand bei der wachsenden Bevölkerung der treu gebliebenen Gebiete noch ausreichenden Absatz, namentlich da die Herstellung derselben nicht zugenommen hatte, und so konnte Eichenrinde immer noch den Preis von 13—14 M. für 100 kg halten. Die damalige Lage der ganzen Lederbranche war eine befriedigende. Schälwaldbesitzer, Fabrikant, Lederhandel und auch die immer mehr aufblühende Schuhfabrikation konnten bei mäßigen Ansprüchen zufrieden sein, der Markt war nicht überfüllt, aber auch nirgends Mangel an Leder.

In diese ruhige, gesunde Lage nun brach um das Jahr 1885 ein neuer Gerbstoff, das Quebrachoholz, herein, der sich von den seither verwandten Gerbstoffen durch den außerordentlich niedrigen Preis unterschied. Die seit Jahrhunderten in Argentinien aufgespeicherten Vorräte von diesem Holze werden ohne irgendwelche Ausgaben für Wiederaufforstung oder sonstige Kultivierung des Bodens einfach niedergeschlagen. Auf Grund des niedrigen Preises für Quebrachogerbstoff, nicht durch größere technische oder kaufmännische Leistungsfähigkeit der Fabrikanten, hat Quebracholeder in den letzten 10 Jahren zuerst die erwähnten Mischfabrikate, dann aber auch die reinen Eichengerbungen schwer bedrückt oder ganz verdrängt, und wenn die Entwicklung ungestört so weiter geht, wird in nicht ferner Zeit die Darstellung von Eichengerbungen in Deutschland überhaupt aufhören und damit für die Schälwaldungen wertlos. Die Armeeverwaltung kauft ja ausschließlich eichengegerbtes Sohlleder, sie ist aber gezwungen, sehr hohe Ansprüche außer an die Qualität auch an Stellung und Stärke zu stellen, sodaß an Originalpartien roher Wildhäute, wie die Importhäfen Hamburg, Bremen und Antwerpen liefern, im Durchschnitt wohl die Hälfte aller Häute für Militärlieferung nicht brauchbar erscheint, dieselben müssen im Civilgeschäft untergebracht werden. Eine Zollbelastung der fremden Gerbstoffe, vorzugsweise desjenigen, der die letzte Umwälzung hervorgerufen, des Quebrachoholzes, würde die Verkäuflichkeit dieser Sortimente dauernd sichern, und in ihrer Wirkung nur eine Fortsetzung der im Jahre 1879 begonnenen Zollpolitik sein.

Wie es möglich ist, daß eine so alte, gut fundierte Industrie, wie die Sohlledergerberei, in verhältnismäßig kurzer Zeit vollständig aus dem Sattel gehoben werden kann, mögen nachstehende Ausführungen darthun. Der billige Preis des Quebrachogerbstoffes,

Digitized by Google

1 kg kostet heute 40 Pf. gegen 1,20 M. für 1 kg Eichengerbstoff, hat eine neue Richtung in der Lederfabrikation hervorgerufen, nämlich das Bestreben, durch Zuführung von möglichst großen Mengen billigen Gerbstoffes in möglichst kurzer Zeit ein möglichst hohes Ledergewicht, selbst auf Kosten der Qualität, zu erzielen. Die Unkosten für Aufwendung an Gerbstoff für das Pfund Leder betragen bei Quebrachogerbung 18 Pf., bei Eichengerbung 26 Pf., dazu kommt noch ein um 10 % höheres Gewichtsrendement bei Quebracholeder, das ich auf 7½ Pf. pro Pfund Leder berechne, sodaß sich heute Quebracholeder allein an Materialkosten, ohne Berücksichtigung der Zinsen, um 15½ Pf. pro Pfund billiger stellt als Eichengerbung. Diese Differenz müßte durch Zoll ausgeglichen werden und würde dazu ein Zollsatz von 10 M. auf 100 kg Quebracho erforderlich sein, welcher Satz ja auch im letzten Jahrzehnt in allen Eingaben und Bittschriften gefordert wurde.

Leider produziert unser Vaterland nicht annähernd genug Gerbmaterialien für den heimischen Bedarf, wir sind auf den Bezug von außen angewiesen und müssen das bei Anwendung von Zöllen im Auge behalten. Eine gleichmäßige Besteuerung der Gerbmaterialien ist absolut unmöglich, man würde dem beabsichtigten Zweck, eine Preissteigerung der Rinde herbeizuführen, direkt entgegen arbeiten, indem man die Lage der mit Eichenrinde arbeitenden Gerbereien noch weiter verschlechterte. Ein Zoll, resp. eine Preissteigerung von 3 M. für 100 kg Gerbmaterial belastet den Eichengerber mit 7,50 M. per 50 kg Sohlleder, den Quebrachogerber aber nur mit 5 M. die Zölle müssen daher abgestuft werden im Interesse der Eichenrinde verarbeitenden Gerbereien. Aus den vorgehenden Ausführungen folgt, daß die Gerbmaterialien Salonea, Mimosa, ausländische Rinden ꝛc. ꝛc. sich als wenig gefährlich erwiesen haben, es wird der einheimischen Eichenrinde nicht schaden, wenn dieselben auch weiter zollfrei eingehen, oder doch nur mit einem geringen Zoll, etwa 1 M. per 100 kg belegt werden. Auch die statistischen Zahlen über die Einfuhr von Gerbstoffen beweisen, daß Quebracho allein den scharfen Preisdruck ausübt. Im Jahre 1897 sind über die Zollgrenzen des deutschen Reiches eingeführt 2065000 DZ. Gerbstoffe, darunter allein 1012000 DZ. Quebracho; also beinahe die Hälfte.

Für Einfuhr eines Quebrachozolles sprechen noch folgende Erwägungen allgemeiner Natur. Bei vollständiger Aufgabe der Gerbstofferzeugung im Inlande würden wir gänzlich vom Auslande abhängig sein. Zunächst springen dabei in's Auge die Mißstände, die durch

Digitized by Google

kriegerische Verwicklungen, durch Erschwerung oder Verhinderung der überseeischen Zufuhr, entstehen könnten. Zum zweiten halte ich die Möglichkeit nicht für ausgeschlossen, daß der immer geldbedürftige Staat Argentinien, wenn unsere Schälwaldungen erst vollständig verschwunden sein werden, einen Ausfuhrzoll auf Quebrachoholz legt, wie Chile auf den Salpeter, zum dritten ist die Handelsbilance der deutschen Lederindustrie seit 1885 fortwährend schlechter geworden, der Überschuß der Einfuhr gegen die Ausfuhr in rohen Häuten und Gerbstoffen ist um nahezu 100 % gestiegen, der Überschuß der Ausfuhr gegen die Einfuhr bei Lederwaren ist zurückgegangen, der Inlandskonsum ist also um 100 % —, die Bevölkerung aber nur um 13 % gewachsen und viertens denke ich an die Möglichkeit, daß, wenn die Lederfabrikation erst in den Händen einer geringen Anzahl großer Aktiengesellschaften liegen wird, dieselben nicht versäumen werden, sich zu einem Syndikat zusammen zu thun, und unser deutsches Volk muß die Zeche bezahlen.

Im Sinne dieser Ausführungen trete ich dem Abänderungsantrage des Herrn Landforstmeister Dr. Danckelmann bei und bitte die verehrte Versammlung, denselben anzunehmen, Sie werden unsere wirtschaftlichen Verhältnisse im allgemeinen stärken, Sie werden einen erheblichen Teil der deutschen Lederindustrie und, was das wichtigste ist, tausende und abertausende kleiner, aber freier Bauern vor dem Untergange bewahren. (Beifall.)

Präsident Geheimrat v. Ganghofer: Indem ich dem Herrn Vorredner für seine Ausführungen danke, teile ich Ihnen mit, daß soeben der Abänderungsantrag Danckelmann zur Verteilung kommt. Bevor wir aber die Diskussion eröffnen, schlage ich Ihnen vor, die Frühstückspause eintreten zu lassen; ich bitte Sie, dieselbe nicht allzulange auszudehnen, wir werden spätestens in einer halben Stunde die Sitzung wieder eröffnen.

(Nach der Pause.)

Meine Herren! Ich habe zunächst einige geschäftliche Mitteilungen zu machen. Es ist folgendes Telegramm eingelaufen: „Herzliches Weidmannsheil der Versammlung deutscher Forstmänner. Donner, Oberlandforstmeister." Ich würde dem Herrn Oberlandforstmeister gern erwidern, wenn ich nur wüßte, wo er sich aufhält. (Zuruf: In Genua!) Ja, ich weiß aber nicht, ob er noch dort ist. Ich denke, wir werden brieflich ihm Kund thun, daß wir ihm gern unsern Dank ausgesprochen hätten. Es geht leider nicht anders.

Digitized by Google

Es ist nun noch eine Kommission zu bestimmen, bezüglich der Wahl des Ortes und der Themata für die nächste Versammlung. Es hält nun ohnehin schon schwer, Kommissionen und Ausschüsse zusammenzubringen, und da meine ich, wir könnten diese kleine Last auch noch der bereits gewählten Kommission aufhalsen. (Zustimmung.) Es wird ja möglicherweise die Frage des Reichsforstvereins mit auf die Stellung der Themata hinüberspielen, und da wäre es ja ganz gut, wenn man sich bei dieser Gelegenheit schon darüber orientieren kann, was man als weiteres Thema noch dazu nehmen könnte. Über die Ortswahl der nächstjährigen Versammlung liegt bereits ein Eventualbeschluß der vorigen Versammlung vor, der von uns bestätigt oder auch nicht bestätigt werden soll.

Ich meine, wir dürfen die gewählten acht Herren bitten, daß sie sich der weiters ihnen angesonnenen Mühewaltung unterziehen. (Pause.)

Ich nehme Ihre Zustimmung an, weil keiner der Herrn darauf erwidert und auch von anderer Seite Widerspruch nicht erhoben ist.

Wir treten nunmehr in die Diskussion zum heutigen Thema ein. Die Anträge „von Bentheim" und „Danckelmann" sind gedruckt in Ihren Händen, ich brauche dieselben wohl nicht noch einmal zu verlesen.

Die beiden Anträge lauten:

1. Antrag von Bentheim: Die XXVI. Versammlung deutscher Forstmänner wolle beschließen:

> Der deutsche Eichenschälwald bedarf wegen seiner vielseitigen Bedeutung für unser nationales Wirtschaftsleben, insbesondere als eine der Hauptquellen für die inländische Gerbstofferzeugung, nach Ausscheidung ungeeigneter Standorte der dauernden Pflege und Förderung durch die Waldbesitzer wie durch die Regierungen der einzelnen Bundesstaaten. Eine wirksame Zollbelastung derjenigen ausländischen Gerbmaterialien nebst ihren Präparaten und Extrakten, deren Masseneinfuhr die Entwicklung der inländischen Gerbstoffproduktion behindert oder für die Folge behindern könnte, ist von seiten der Reichsregierung für die Zeit nach Ablauf der bestehenden Handelsverträge in Aussicht zu nehmen unter Wahrung des Interesses der einheimischen Lederindustrie durch Erhöhung der Zölle auf ausländische Leder oder Lederwaren und durch entsprechende Zollrückvergütungen für den Export von Leder, zu dessen Herstellung zollbelasteter ausländischer Gerbstoff verwendet ist.

Digitized by Google

2. Abänderungs-Antrag zu dem Antrag von Bentheim.

Die XXVI. Versammlung deutscher Forstmänner wolle erklären:

Der deutsche Eichenschälwald bedarf wegen seiner vielseitigen Bedeutung sowohl für unser nationales Wirtschaftsleben als für eine gesunde soziale Gliederung, insbesondere zur Erhaltung der inländischen Gerbstoff-Erzeugung im Kleinwaldbesitze und der darauf beruhenden klein- und mittelgewerblichen Eichenlohleder-Industrie der dauernden Pflege und Förderung durch die Waldbesitzer wie durch die Regierungen der einzelnen Bundesstaaten. Eine wirksame Zollbelastung derjenigen ausländischen Gerbmaterialien, insbesondere des Quebrachoholzes, nebst ihren Präparaten und Extrakten, deren Masseneinfuhr die Erhaltung der inländischen Gerbstoff-Produktion und Eichenlohleder-Industrie in Frage stellt, ist von der Reichsregierung als unentbehrlich und unbedenklich für die Zeit nach Ablauf der bestehenden Handelsverträge in Aussicht zu nehmen.

Landforstmeister Dr. Danckelmann: Meine Herren! Wenn der Wunsch, mit dem der letzte Herr Vorredner schloß, daß demnächst Tausende von freien kleinen Bauern und Tausende von Gerbereibesitzern wieder freier aufatmen möchten, in Erfüllung geht, dann wird davon wenigstens zum Teil ein Verdienst besitzen die glückliche Zusammensetzung der Berichterstatter. Ein Forstmann — ich möchte ihm danken für seine lichtvolle, klare, übersichtliche, allumfassende Darstellung der Sache, die mir meine Aufgabe wesentlich erleichtert —, ein Schälwaldbesitzer, der genau weiß, wo ihn der Schuh drückt, und ein Gerbereibesitzer vom echten und rechten Schrot und Korn, d. h. einer, der noch niemals, wenn ich ihn recht beurteile, sich auch nur entfernt mit unlauterem Wettbewerb befaßt hat, der nur Leder mit Eichenlohe verarbeitet hat, zu meiner größten Freude beides Landsleute von mir, Westfalen. Ich habe mich gefreut den Wohllaut der niedersächsischen Sprache, den ich lange in den östlichen Provinzen vermißt (Heiterkeit), wieder einmal zu vernehmen.

Dreierlei möchte ich nach den eingehenden und, wie ich hinzufügen darf, durchaus richtigen Erörterungen der Berichterstatter als feststehend annehmen. Der deutsche Eichenschälwald befindet sich infolge des überwältigenden Wettbewerbs von Quebrachostoff in einem bedenklichen Niedergang, vielleicht am Untergang; die Eichen-Lohgerbung im Mittel-

Digitized by Google

und Kleinbetriebe befindet sich aus gleicher Ursache in gleicher Lage; und aus eigener Kraft vermögen sich beide Erwerbszweige nicht zu erhalten, geschweige denn zu erheben. Es hat nicht an Versuchen gefehlt, das Gewicht dieser Thatsachen herabzudrücken oder in Frage zu stellen. Ein angesehener Gerberei- und Schälwaldbesitzer, Herr Keller in Beurig hat vor nicht langer Zeit den Beweis anzutreten versucht, daß auch bei den heutigen tief gesunkenen Eichenrindenpreisen doch noch der Schälwald, zunächst sein Schälwald, eine erträgliche Rente liefert. Der Beweis ist hinfällig. Keller rechnet mit einem Nettopreis pro Doppelzentner Eichenrinde von 12 M. Die Februarpreise 1898 haben den Betrag von 6 M. auf zwei der bedeutendsten Rindenmärkte nicht erreicht. Ein anderer Versuch ist von einem jungen, tüchtigen hessischen Forstmann gemacht, der in einer verdienstlichen Dissertationsschrift sich über die Verhältnisse und die Zukunft des Schälwaldes ausgesprochen hat. Er hat den streng wissenschaftlichen Weg betreten, der mitunter auf Irrwege führt, er hat es sich angelegen sein lassen, eine vergleichende Berechnung der Bodenerwartungswerte anzustellen zwischen Schälwald und Nadelholzhochwald und gelangt zu dem Ergebnisse, daß die Bodenrenten des Schälwaldes denjenigen des Nadelholzhochwaldes auch bei den gegenwärtigen niedrigen Rindenpreisen noch überlegen seien. Die Bodenerwartungswerte sind oft trügerisch, wenn es sich um praktische Dinge handelt. Die Thatsachen reden eine ganz andere Sprache. Herr v. Bentheim hat uns ja heute eingehend darüber berichtet, und wenn Sie einen Blick werfen auf die thatsächlichen Verhältnisse vom Osten bis zum Westen des Deutschen Reiches, dann stellt sich folgendes heraus: Im Osten ist schon seit Jahren vielfach Eichenrinde nicht mehr verkäuflich gewesen, man will sie nicht geschenkt haben. Fürst Bismarck hat sich bereits 1890 über die Unverkäuflichkeit der Eichenrinde im Sachsenwalde beklagt. Auch in den mittleren und westlichen Provinzen ist ein großer Teil unverkäuflich. Der rheinische landwirtschaftliche Centralverein hat sich kürzlich in seinem Jahresbericht dahin ausgesprochen, daß selbst unter günstigen Lagen am Rhein eine Rentabilität des Schälwaldes nicht mehr zu erzielen sei. In den vorzüglichen Schälwaldungen der Stadt Kochem ist 1896 überhaupt nicht mehr geschält worden. Die Stadt Kreuznach hat beschlossen, den Schälwaldbetrieb einzustellen. Sind das günstige Aussichten für den Schälwald? Ich glaube, daß alle Beschwichtigungs- und Milderungsversuche abzuweisen sind.

Digitized by Google

Welches sind nun die Ursachen des Niedergangs der Schälwaldwirtschaft? Sie liegen auf flacher Hand; sie liegen darin, daß der Preis des Quebrachostoffs viel, viel niedriger ist als der des Eichengerbstoffs. Ich habe die Ziffern nicht genau zur Hand. Es kommt auch nicht wesentlich darauf an, nur eins möchte ich hervorheben. Im Frühjahr 1898 ist auf den großen Rindenmärkten ein Bruttopreis von 10 M. pro Doppelzentner Eichenrinde nicht ganz erreicht worden. Bei diesem Preis von 10 M. stellen sich die Kosten des Gerbstoffbedarfs für den Doppelzentner Sohlleder bei Lohleder auf 50, bei Quebracholeder auf 20 M.

Man vertröstet die Eichenlohgerberei damit, daß ihr der Armeebedarf an Leder gesichert sei. Ein ungenügender Trost. Der Jahresbedarf eines Armeekorps an Leder für Schuhzeug beläuft sich ungefähr auf 1200 Doppelzentner, er wird erzeugt auf einer Schälwaldfläche von ungefähr 2000 Hektar. Was will das sagen gegenüber einer Eichen-Schälwaldfläche von 450 000 Hektar? Die Armeeverwaltung giebt jährlich gegen 2 Millionen Mark für die Beschaffung von Sohlleder aus. Was bedeutet das gegenüber dem Erzeugungswerte der deutschen Lederproduktion, die geschätzt wird auf 500 bis 600 Millionen Mark? Gewiß ist es ja im allerhöchsten Maße anzuerkennen, daß die Armeeverwaltung Quebracholeder ablehnt, aber den Eichenlohgerbern ist damit nicht viel geholfen.

Selbsthilfe, so lautet der wohlgemeinte und recht wohlfeile Rat, der dem Eichenschälwalde und dem Eichenlohgerber heute vielfach zugerufen wird. Sicher ist es richtig, daß die Technik des Eichenschälwaldes manches zu wünschen übrig läßt. Aber wer verwendet denn Zeit und Kraft auf ein Produkt, das nicht mehr verkäuflich ist? Von der Eichen-Lohgerbung wird versichert, daß sie alle neue Verbesserungen eingeführt habe. Und die Erfolge? Mißerfolg, Verfall, Niedergang! Zahlreiche Handelskammern im Osten und Westen haben sich dahin ausgesprochen, daß der Wettbewerb des Quebrachoholzes die Preise des Eichen-Lohleders ganz erheblich gedrückt hat. Selbsthilfe führt hier nicht zum Ziel, sie vermag den Niedergang nicht aufzuhalten, den Untergang höchstens zu verzögern.

Was soll nun bei solcher Sachlage geschehen? Ist es gerechtfertigt, die Dinge einfach gehen und gewähren zu lassen auf dem Wege zum Nieder- und Untergange, eine der ältesten Waldarten, eine mit dieser Waldart eng verwachsene, jahrhundertalte Industrie der Vernichtung Preis zu geben mit verschränkten Armen? Was würden die Folgen sein? Die Folgen entscheiden. Zunächst würde

Digitized by Google

der bäuerliche Kleinbetrieb, soweit er auf dem Schälwald beruht, gefährdet werden. Haben Sie die natürliche Beredsamkeit gehört, mit welcher Herr Bäumer Ihnen die Lage geschildert hat? Lag nicht eine zwingende Logik in seiner Gegenüberstellung, einerseits die Bestrebungen der Staatsregierung in den östlichen Provinzen einen Bauernstand neu zu schaffen und auf der anderen Seite der trüben Aussicht, daß ein alter tüchtiger Bauernstand, ein Bollwerk gegen die Umsturzbestrebungen, sinkt und fällt. Ähnlich verhält es sich mit der Eichenlohgerbung. Ein wichtiges Glied des mittleren und des kleinen gewerblichen Betriebs droht mit ihr verloren zu gehen. Ist das eine Verbesserung der Gesellschaftsordnung, an deren Aufbau jetzt alle Welt arbeitet. Entspricht das den Bestrebungen der Staatsregierung, den Mittelstand zu kräftigen, zu stärken, zu erhalten? Dient es nicht vielmehr dazu, wenn man verloren giebt, was erhalten bleiben kann, den Nährboden für Umsturzbestrebungen zu erweitern, zu befruchten? Das ist die sozialpolische Seite, auf die der größte Wert zu legen ist.

Aber auch die volkswirtschaftliche Seite kommt wesentlich in Betracht. Die preußische Heeresverwaltung hat 1½ bis 2 Jahre hindurch durch Trageversuche bei verschiedenen Truppenteilen die Wertigkeit des Quebracholeders untersuchen lassen. Es ist Quebracholeder verschiedener Art verwendt worden, zum Teil Leder, bei dem der Gerbstoff zur Hälfte Quebracho, zur anderen Hälfte anderer ausländischer Gerbstoff oder Eichenrinde war. Und was ist das Ergebnis gewesen? Ich würde mir niemals ein Paar Quebracho-Leder-Stiefel anschaffen nach dem Urteil, das die Militärverwaltung über das Quebracholeder ausgesprochen hat. „Nicht biegsam, nach kurzer Zeit brüchig, durchlässig für Feuchtigkeit, hart und schwer", somit für den Forstmann ganz unbrauchbar. Früher wurden ein Paar Wasserstiefel vom Großvater auf den Enkel vererbt (Heiterkeit). Quebrachostiefel dagegen sind schwer reparaturfähig und dabei auf die Dauer nicht billig. Das Merkmal der Schnellgerberei ist demnach schlecht und nicht einmal billig. Früher haben wir billig und schlecht produziert, jetzt kommt die schlimmere Version, die hoffentlich nicht auf die Dauer in unserer Industrie Geltung erlangt.

Weitere Folgen würden Verminderung der Marschfähigkeit und Kriegstüchtigkeit unseres Heeres, und vermehrte Abhängigkeit vom Auslande sein. Solche Folgen geben doch sehr zu denken. Ich glaube daraus die Folgerung ziehen zu dürfen und zu müssen, daß die Erhaltung des Eichenschälwaldes und die Kräftigung der Eichen-

Digitized by Google

lohgerbung aus sozialen und volkswirtschaftlichen Gründen dringend wünschenswert ist.

Wie sind nun diese Ziele zu erreichen; jene Schäden zu vermeiden? Ich bedauere, daß hier keine Zollgegner zugegen sind. Ich hätte gern eine Lanze mit ihnen gebrochen. Wir werden darauf Bedacht nehmen müssen, daß die gehörigen Mittel angewendet werden. Eines dieser Mittel, das wichtigste, ist ein wirksamer Zoll auf ausländische Gerbstoffe, vor allem auf Quebrachoholz. Quebracho ist der Feind. Mit Recht wurde von Herrn Ising vorhin angeführt, daß die übrigen ausländischen Gerbstoffe von minder großer Bedeutung seien. Das ergiebt sich auch aus folgenden Ziffern. Es stellte sich der Preis für 100 kg Tannin in der Form von Quebracho auf 20 M., von Knoppern auf 33 M., von Mirobalanen auf 37; von Salonea auf 71,5, von Sumach auf 75, von Mimosa auf 85, von Gambia auf 89, von Dividivi auf 90, von Catechu auf 120 M.

Ein Quebracho-Zoll wird auch von der Volksmeinung getragen. Der deutsche Reichstag, das preußische Abgeordnetenhaus, das Abgeordnetenhaus in Bayern und das preußische Landesökonomiekollegium haben sich dafür ausgesprochen, und der Staatssekretär des Innern hat zwar eine sehr reservierte Stellung eingenommen, aber doch durchblicken lassen, daß bei Ablauf der Handelsverträge zu erwägen sei, ob nicht ein größerer Zollschutz zu gewähren sei. Ebenso hat der preußische Handelsminister nach dieser Richtung hin sich nicht ungünstig ausgesprochen.

Die Stempelung wurde erwähnt. Herr v. Bentheim war der Meinung, daß die Stempelung nichts nutzte. Das entspricht im wesentlichen dem Urteil des preußischen Handelsministers. Aber der Letztere hat doch gemeint, daß die Stempelung des Eichenleders durchführbar sei, und hat die Stempelung des Quebracholeders hauptsächlich deshalb bekämpft, weil sie großen Schwierigkeiten unterliegt. Herr v. Bentheim meinte ferner, es gebe keinen reinen Eichen-Lohlederfabrikanten mehr. Ich habe mich gefreut, daß Herr Ising sich heute als solcher vorgestellt hat.

Eine entschiedene Stellungnahme gegen jeden Quebrachozoll hat der Centralverband deutscher Lederinduſtriellen schon 1895 eingenommen. Sehr erklärlich. Einer von den damaligen Rednern hat sich sogar zu dem Ausspruch verstiegen, daß das Quebrachoholz ein rettender Engel für die im Niedergang befindliche Lederinduſtrie wäre. Für uns ein Würgengel! Der Beschluß des Central-Verbandes

Digitized by Google

lautete dahin, daß ein Zoll die gesamte deutsche Lederindustrie schwer schädige, daß es die auf Quebracholeder beruhende Industrie tödlich treffen, und daß er den Wettbewerb des Auslandes mit Lederwaren erheblich vermehren würde. Gewiß verdient die deutsche Lederindustrie die größte Berücksichtigung, sie ist eine der bedeutendsten Industrieen und hat vielfach mit schwierigen Verhältnissen zu kämpfen gehabt. Wir können auch sicher sein, daß die Regierung ihr das vollste Interesse zuwendet. Im übrigen ist zu erwägen, daß die Quebracho-Gerberei bereits an Überproduktion leidet, und daß seit der Massen-Einfuhr von Quebrachoholz die Ausfuhr von deutschem Sohlleder einen erheblichen Rückgang, wahrscheinlich wegen Minderwertigkeit, erfahren hat.

Noch eine weitere Frage wurde gestreift, auf die ich mit ein paar Worten hinweisen will. Es wurde die Frage gestellt, ob Deutschland imstande wäre, seinen Gerbstoffbedarf vollständig selbst zu erzeugen. Augenblicklich ist das nicht der Fall Es werden nur etwa zwei Fünftel des Bedarfs erzeugt. Wir werden von einem späteren Redner, von Herrn Alff, hören, daß nach seiner Ansicht Deutschland bei Verarbeitung von Eichenholz zu Extrakt seinen Gerbstoffbedarf voll zu decken vermag.

Ich muß noch mit einigen Worten auf den Antrag eingehen, den ich gestellt habe. Dieser Antrag steht nicht im Gegensatz zu dem Antrag des Herrn Berichterstatters, sondern er ist bloß ein Abänderungsantrag des letzteren. Er enthält Abweichungen davon nach zwei Seiten, einmal Zusätze, andererseits Weglassungen.

Ich habe es, was die Zusätze betrifft, für notwendig erachtet, zur Begründung des Antrages mitreden zu lassen die sozialpolitischen Verhältnisse und habe deshalb hinzugefügt, daß der deutsche Eichenschälwald wegen seiner vielseitigen Bedeutung sowohl für unser nationales Wirtschaftsleben als für eine gesunde soziale Gliedernng, insbesondere zur Erhaltung der inländischen Gerbstofferzeugung im Kleinwaldbesitze und der darauf beruhenden klein- und mittelgewerblichen Eichenlohlederindustrie der dauernden Pflege und Förderung durch die Waldbesitzer wie durch die Regierungen der einzelnen Bundesstaaten bedarf. Ich habe es ferner für zweckmäßig gehalten, bezüglich der Zollbelastung insbesondere auf das Quebrachoholz hinzuweisen, als schutzbedürftig die Eichenlohlederindustrie besonders hervorzuheben und die Aktion der Reichsregierung dadurch etwas schärfer hinzustellen, daß ich die Zollbelastung als unentbehr-

Digitized by Google

lich und unbedenklich bezeichnet habe. Das sind alles nur zusätzliche Begründungen, in den Zielen besteht zwischen beiden Anträgen kein Unterschied.

Dann habe ich den letzten Satz des Antrags des Herrn v. Bentheim weglassen zu müssen geglaubt, der eine Erhöhung der Zölle auf ausländisches Leder oder Lederwaren vorschlug. Zum Urteile darüber, ob das möglich ist, halte ich uns nicht für sachverständig und zuständig. Außerdem können wir sicher sein, daß die Lederindustriellen ihr Interesse selbst vertreten werden. Ähnliche Bedenken habe ich wegen der von dem Herrn Berichterstatter vorgeschlagenen Zollrückvergütung. Der Gegenstand bietet die größten Schwierigkeiten und ich halte die Deutsche Forstversammlung nicht für das geeignete Organ, um darüber ein Urteil abzugeben. Wollte man das, so hätte man auch die Textilindustrie und die Färberindustrie erwähnen müssen. Aus diesen Gründen halte ich es für richtiger, den Schlußpassus in dem Antrage von Bentheim wegzulassen.

Was endlich den Antrag Bäumer anlangt, so entspricht mein Abänderungsantrag seinen Wünschen.

Meine Herren! In den Darlegungen der beiden Berichterstatter, die zuletzt sprachen, gab sich eine gewisse Resignation zu erkennen. Ich würde es für sehr wünschenswert halten, wenn Sie durch Ihr möglichst einstimmiges Votum für Erhöhung des Zollschutzes diesen Herren etwas mehr Freudigkeit und Hoffnung in ihre Heimat mitgeben. Was vorgeschlagen, ist nichts weiter als ein Erhaltungszoll für den Schälwald und für die Lohgerberei, ein wirtschaftlicher und sozialer Schutzzoll. Ich bitte darum, möglichst einstimmig sich für einen Zoll auszusprechen, der nicht hinausgeht über eine annähernde Gleichstellung der Produktionsbedingungen zwischen Quebrachogerberei und Eichenlohgerberei. (Lebhafter Beifall.)

Gerbereibesitzer Alff (Taben a. d. Saar) überreichte eine umfassende statistische Nachweisung über Höhe der Lederproduktion, verhältnismäßigen Verbrauch an gerbenden Stoffen und über die Möglichkeit, daß Deutschland in absehbarer Zeit seinen Gerbstoff-Bedarf aus deutschen Wäldern zu decken vermag.

Der Bericht konnte wegen vorgeschrittener Zeit nur teilweise von der Versammlung entgegengenommen werden; wir geben ihn nachstehend in ganzer Ausdehnung wieder.

Geehrte Herren! Auf die gütige Einladung Ihres letztjährigen Vorsitzenden, des Herrn Landforstmeister Dr. Danckelmann,

Digitized by Google

ist mir die Ehre zu teil geworden, zu der hier zur Verhandlung stehenden Frage „über die gegenwärtigen Verhältnisse und die Zukunft des Schälwaldes" mich aussprechen zu dürfen.

Ihre Aufmerksamkeit vermag ich vielleicht zu fesseln, wenn ich durch die hierbei befindlichen Übersichten über Ein- und Ausfuhr von Gerbmaterialien und anderes mehr, eine Begründung für die vielseitig in Vorschlag gebrachten Zollmaßnahmen liefere.

Die von Jahr zu Jahr sinkenden Hoffnungen des Waldbesitzers sollen durch die Zollaussichten ihn neu beleben, um sich dann endlich im Jahre 1902 zu verwirklichen; es wird dem Waldbesitzer dann erst der ihm gebührende Lohn für Arbeit und Mühen und eine angemessene Rente aus seinem Eigentum wieder zu teil werden können.

Auch soll dem binnenländischen Gerber, welcher die Erzeugnisse deutschen Waldes verarbeitet, wenn er mit Rinden im alten Sohllederverfahren arbeitet, der allzu plötzliche Übergang zu einer verbesserten Gerbart erleichtern, — dem modernen Gerber, der sich dem flüssigen Verfahren mit Inland-Stoffen widmet, die erdrückende, nur mit ausländischen Gerbmaterialien arbeitende Konkurrenz weggenommen werden.

Ich bin Teilhaber der Gerbereifirma H. Alff zu Taben a. d. Saar, welche in ihrem Besitze, — dem Rittergut Propstey Taben, — Eichenschäl- und Nadelholzwald pflegt. Sie beschäftigte sich bis zum Ende der 80er Jahre mit Sohlledergerberei nach altem Verfahren, ging dann, um der wachsenden Nachfrage nach Leder für die mechanische Schuhherstellung zu genügen, zur Vachelebergerberei über. Diese Gerbung geschieht zunächst mit flüssiger Vorgerbung durch in einem eigenen Gerbstoffwerke aus Eichenaltholz, auch Eichenreisig gewonnene Extrakte, dann mit Rinden in Gruben.

Meine Herren! Sie mögen hieraus ersehen, daß mir der Waldbetrieb und die alte und die neue Gerberei wohlbekannt und geläufig sind.

Die Rinden wurden in meiner Heimat bis 1846 nach Gebund gehandelt, einer wenig zuverlässigen Maßeinheit, — bis es meinem Vater im genannten Jahre gelang, den Handel nach Gewicht durchzusetzen.

Durch die Bücher meiner Firma bin ich in der Lage, die auf Blatt 1 befindliche Übersicht der Preise von Eichenjungrinde von 1846—1898 zu geben, aus der Sie ersehen wollen, daß die Waldrente bei den im letzten Jahrzehnt erzielten Preisen nach Abzug der jetzt auf 6 M. und mehr für die 100 kg Rinde gestiegenen Werbungs-

Digitized by Google

kosten, ferner der Ausholzlöhne, Hut, Steuern u. a. m. stetig schrumpft; leicht begreiflich wird deshalb der mangelnde Sinn für die Ausbesserung schlecht bestockter Lohschläge sein.

Zur Einleitung meiner Besprechung der verschiedenen Gerbarten und der dabei verwendeten Gerbmaterialien halte ich es für angebracht, Ihrem Gedächtnis einen Mann zurückzurufen, dem Gerberei- sowie Forstwissenschaft unendlich viel zu danken hat; den leider allzufrüh verstorbenen Herrn Prof. v. Schroeder. Viele von Ihnen werden seinem Vortrage 1889 in Dresden zugehört haben, als er von dem Mangel an Eichenrinden und dem Ersatz durch Fichtenrinden sprach. Seine Erwartungen sind leider nicht erfüllt worden.

Sie finden, m. H., in der jüngst erschienenen Gerberei-Chemie von Prof. v. Schroeder, daß seine Analysen der Gerbmaterialien die Angabe haben, nicht des Gerbstoffs, — sondern der Gerbenden Stoffe, also aller derjenigen Stoffe, welche bei dem Gerbprozeß von der Haut aufgenommen werden. In dieser Weise sprechen wir in der neueren Gerberei nur mehr von Gerbenden Stoffen, zum Unterschiede von Gerbmaterialien, aus denen jene Stoffe entnommen werden. Sie finden diese Unterscheidung in meinen Übersichten durchgehend so zum Ausdruck gebracht.

Die Sohlledergerberei, nach dem alten, sauren Verfahren arbeitend, hatte einen schweren Stand in den letzten 20 Jahren und bedarf dringend insoweit einer Reform, als sie nicht mehr in der Lage ist, ihre Kundschaft und ihr gutes Fabrikat aufrecht zu erhalten. Sie hat Verluste an Rohhautmaterial und an Gerbenden Stoffen durch die langwierige Säurebildung, ferner Zinsentgang zu verzeichnen. Es sind dieses Nachteile, die sich in anderem Verfahren nicht ergeben.

Die Vachelledergerberei, die zumeist das Leder für die mechanische Schuhherstellung erzeugt, gestattet die flüssige Zugabe der gerbenden Stoffe, die in den neueren und neuesten Verfahren auf motorischem Wege in verschiedener Weise dem Innern der Haut zugeführt werden. Durch fortschreitende Aufbesserung der Brühen mit zuckerhaltigem Material — wie Fichten — wird die Gärung und reiche Säurebildung bei kurzer Zeitdauer erregt; ein ein- bis zweimaliger Versatz in Gruben mit Rinden giebt dem Leder die erforderliche Festigkeit; bei sorgfältiger Leitung des Gerbprozesses wird es ohne die großen Materialverluste und bei Zeitersparnis ebenso gut und dauerhaft wie Sohlleder der alten Art.

Digitized by Google

Dies ist das Verfahren, mit dem ein vorzügliches, standhaltendes Unterleder aus einheimischen Eichen- und Fichtengerbstoffen hergestellt wird, wie Prof. v. Schroeder in seiner Gerberei-Chemie vielfach hervorhebt.

Leider drängt die Not der Zeit so manchen Gerber dazu, die in Ziffern billigen, aber in Qualität vielfach geringen ausländischen Gerbmaterialien, besonders Quebracho und Myrabolanen zur Hilfe zu nehmen. Es tritt dann je nach der Größe der Zusätze die Qualitätsverminderung des Leders entsprechend auf.

Das mit Quebrachoholz bereitete Leder hat zunächst den Vorzug, dem Gerber zu hohen Dividenden zu verhelfen — und für den Käufer, d. h. den Verschleißer, den scheinbaren Vorzug der Billigkeit. Es ist spezifisch sehr schwer. Die Haltbarkeit dieses Quebracholeders ist beeinträchtigt, weil es der Kostenersparnis wegen vielfach mit Mineralsäuren geschwellt wird. Diese Mineralsäuren einmal in das Innere der Haut gedrungen — sind nicht mehr leicht entfernbar; sobald die Sohle des Schuhes naß geworden, arbeiten diese Säuren zerstörend weiter; also auch auf dem Lager infolge der Luftfeuchtigkeit*). Weil bei dem mangelnden Zucker des Quebrachoholzes die natürlichen Säuren fehlen, wie sie sich bei den vorhin erwähnten Sohl- und Vacheledergerbungen vorfinden müssen, — wird die Verbindung der Haut mit den Gerbenden Stoffen zumeist mechanisch erfolgen; diese Stoffe werden von der Haut nicht festgehalten, weshalb denn auch der Quebrachogerbstoff leicht aus der Haut auswaschbar ist.

Es liegt in diesem Umstande, wie ich glaube annehmen zu dürfen, der Grund für den in meiner Übersicht Blatt 4 zahlenmäßig bewiesenen, auf die Bevölkerungszahl gerechnet auffällig hoch

*) Ich hatte kürzlich Gelegenheit, einen in der Armeeausrüstung sehr erfahrenen Militär zu befragen, wie weit die Versuche mit Quebracholeder bei der Armee gediehen seien. Man antwortete mir, daß ein endgültiges Urteil erst in acht Jahren zu erwarten wäre, weil dann erst die ältesten Bestände von Lederzeug zur Ausgabe an die Truppen kommen; aber soviel sei vorläufig festgestellt, daß mehr Fußkranke bei der Quebrachobeschuhung als bisher bei anderer Gerbung sich ergeben haben. Bei der Erwägung, wo die Ursache liege, wurde angenommen, daß die bei Quebracholeder zum Aufschwellen der Rohhäute benutzte und teilweise im Inneren des Leders zurückgebliebene mineralische Säure auf die zarte Haut des menschlichen Fußes brennend einwirke; ferner würde die menschliche Haut weich und ungesund, weil das wenig geschmeidige Quebrachogegerbte, — wie alle mit mineralischen Stoffen (Alaun, Chrom 2c.) — behandelte Oberleder den kühlenden und trocknenden Luftaustausch durch die übergroße Einfettung hintanhalte.

Digitized by Google

gestiegenen Verbrauch von Leder; er ist hauptsächlich durch die geringe Haltbarkeit des Quebrachofabrikates zu erklären.

Ohne die im Inlande gewonnenen Gerbmaterialien einzubeziehen, kamen nach meiner Übersicht Blatt 4 auf 1000 Einwohner ein Verbrauch von gerbenden Stoffen, welche von der Einfuhr im Inlande zurückblieben

1885 von 321 kg
1890 „ 507 „
und 1895 gar „ 843 „

Ich halte den bisher bei der Besprechung der Zölle allgemein geübten Brauch, die in der Reichsstatistik enthaltenen Mengenangaben der die Reichsgrenzen passierenden Gerbmaterialien ohne Rücksicht auf ihren aus dem Gehalte an gerbenden Stoffen sich ergebenden inneren Wert in eine Zahl zusammenzubringen, als unrichtig; bei der Festsetzung von Zöllen erachte ich es für nötig, Rücksicht zu nehmen auf den Gehalt der gerbenden Stoffe, die jedes einzelne eingeführte Material mit sich bringt. Es ist nicht gleichgültig für die Wertbemessung eines Gerbmaterials, ob der Sohl- und Bachegerber in 100 kg Rinde nur 10 kg gerbende Stoffe, der Quebrachomann im selben Gewichte 22 kg, oder der Verbraucher von Dividivi oder Katechu gar 40 kg gerbende Stoffe hereinbringt, — und alle nur den gleichen Zollsatz zu zahlen hätten, so wie die früheren Tarife ihn enthielten.

Diese Umstände veranlaßten mich, die auf Blatt 3 aufgeführten Mengen auf einen mittleren Gehalt an gerbenden Stoffen umzurechnen, nachdem ich auf Grund der von Prof. v. Schroeder, Reg.-Rat Eitner und anderen Analytikern gemachten Angaben einen Durchschnittssatz für jedes Gerbmaterial festgelegt hatte. Blatt 2 enthält das Nähere darüber.

Die gewaltige Steigerung der von der Einfuhr nach Abzug der Ausfuhr im Inlande verbliebenen Gerbmaterialien führe ich Ihnen auf Blatt 3 von 1885—1898 vor. 1885 weist die Reichsstatistik zum erstenmal unzerkleinertes Quebrachoholz getrennt von den übrigen Gerbmaterialien nach. Zu bedauern ist, daß das zerkleinerte Quebracho auch heute noch unter Nr. 421 der Reichsstatistik — unter Holzborke, Gerberlohe aufgenommen wird. Leicht erklärbar ist es denn auch, daß die Mengen dieser Position

1885 613 695 DZ betragend,
1895 auf 1 010 894 DZ steigen konnten, um allerdings
1897 auf 885 967 DZ zu fallen.

Digitized by Google

Die Steigerung wird von den Zollgegnern auf den bei der Quebrachogerbung hervorgerufenen Mehrbedarf der eingeführten Fichten- und Eichenrinden angegeben; in der Wirklichkeit wird die Zunahme gutteils in dem zerkleinerten Quebracho liegen, das aus den belgischen und französischen Mühlen nach unserem Lande gebracht und als Gerberlohe deklariert wird.

Die Einfuhr von Gerberlohe aus Österreich betrug:

1885	.	337 988 DZ
1895	.	607 971 „
1897	.	512 584 „

Die Zunahme wird hauptsächlich die Fichtenrinde betreffen, die in vorzüglich bereiteter Qualität — garantiert regenfrei — zu M. 6,60 pro 100 kg frachtfrei von Steyermark zu uns ins Land geliefert wird; M. 2,50 pro 100 kg beträgt die Fracht.

Es kostet das Kilogramm gerbender Stoffe bei uns in diesem Jahre: aus dieser steyrischen Fichtenrinde bei einem Preise für 100 kg von M. 6,60 und 11,6% G. St. = M. 0,57, aus Antwerpen angebotenes Quebrachoholz bei einem Preise für 100 kg von M. 7,20 und 22% G. St. = M. 0,33, Eichenjungrinde der Saar bei einem Preise für 100 kg von M. 11,50 und 13% G. St. = M. 0,89.

Während die Mehrzahl der eingeführten Gerbmaterialien einen langsam steigenden Inlandverbrauch aufweisen, ist dieser für Quebracho und Myrabolanen gewesen:

1885	18 191	DZ gerbende Stoffe
1890	57 669	„
1895	218 462	„

also in zehn Jahren eine Steigerung von 1100%, während sie für alle Artikel zusammen — also einschließlich Quebracho und Myrabolanen nur 192% ausmachte.

Die deutsche Gerberzeitung bringt in Nr. 15 des Jahres 1898 eine Importstatistik von Quebrachoholz in Europa; danach entfiel während der Jahre 1889—1897 auf Deutschland $^2/_3$ und auf die übrigen Länder zusammen, — inbegriffen das gerbstoffarme England — $^1/_3$ der Einfuhr.

Man muß hierbei leider wieder für unser Deutschland den alten Reuleauxschen Ausspruch „Billig und schlecht" als noch immer maßgebend hervorholen!

Angesichts der in den Jahren 1896 und 1897 zurückgegangenen Einfuhr des Quebrachoholzes und meiner Schlußfolgerung aus dessen

Digitized by Google

Gebrauch könnte man nun vermuten, daß von mir die Jahre 1885, 1890 und 1895 mit Absicht zu einer bestimmten Beweisführung herausgegriffen worden wären. Dies ist nicht der Fall. Nur für diese Jahre liegen Zählungen der Bevölkerung vor. Zudem zeigt die Einfuhr von Quebracho und Myrabolanen für das I. Halbjahr

1897 72 522 DZ gerbende Stoffe
1898 106 956 „ „ „

an, was eine fernere Steigerung ergiebt.

Meine Herren! Ich frage mich nun, ist diese Riesenzufuhr gerbender Stoffe nötig gewesen? war es angebracht, dem Auslande einen so gewaltigen Tribut in klingender Münze zu zahlen?

Für die Beantwortung will ich vorerst versuchen, den Bedarf an Leder und gerbenden Stoffen festzustellen.

Die Einwohnerzahl Deutschlands war 1885 46 855 704
1895 52 279 901.

Trotz vielfacher Bemühung gelang es mir nicht, eine amtliche Stelle zu finden, die mir Zahlen zuweisen konnte, aus denen ich den Lederbedarf hätte ermitteln können. Aus forstlichen Kreisen bezeichnete man mir den jährlichen Bedarf auf etwa 1,5 kg pro Kopf der Bevölkerung; davon entfallen einschließlich Riemen und Sattlerleder etwa 1 kg auf Unterleder und 0,500 auf Ober- und Feinleder. Für 1885 finde ich den Satz reichlich hoch, wie aus der auf Blatt 4 enthaltenen Bedarfsaufstellung der gerbenden Stoffe zu entnehmen ist; damals wird nicht soviel Rinde aus Alteichen und Fichten zur Verfügung gewesen sein, als ich angegeben habe. Trotzdem rechne ich auch für 1885 mit einem Lederbedarf von 1½ kg pro Kopf. Nach Prof. v. Schroeder geht die Aufnahme der gerbenden Stoffe in den seltensten Fällen über die Hälfte des Ledergewichts hinaus. Bei Unterleder sind die gerbenden Stoffe im Mittel auf 45—48 % des Ledergewichts anzunehmen, dagegen werden sie bei Oberleder, Fein- und Geschirrleder etwa 20—40 %, je nach der Größe der Zuthat von Fetten, Lacken u. a. m. sein.

Ich gehe wohl nicht fehl, wenn ich, einen Durchschnittsatz von 40 % gerbender Stoffe bei allen Ledersorten gleichmäßig zu Grunde legend, den Bedarf von 600 Gramm gerbender Stoffe für das Jahr und den Kopf der Bevölkerung annehme. Daraus ergiebt sich, daß der Bedarf an gerbenden Stoffen

1885 281 134 DZ war, und
1895 313 679 „ sein dürfte.

Digitized by Google

Nach dem 10jährigen ungeschwächten Import von Quebracho tritt aber 1895 die Ungeheuerlichkeit auf, daß die aus diesem Holze gewonnenen gerbenden Stoffe allein genügen müßten, um den Bedarf an Leder für

73 Millionen Einwohner, also für

21 „ „ mehr als die Bevölkerung in Wirklichkeit betrug, zu decken. Zudem wäre die für 11 Millionen ausreichende Eichenrinde und ferner die von mir nicht feststellbare Alteichen- und Fichtenrindenproduktion als gänzlich überflüssig zu betrachten! —

In diesen Ziffern findet sich die zweifelhafte Güte des Quebrachogerbstoffs bestätigt.

Meine Herren! Ich gebe zu, daß aus den für 1895 zur Verfügung gestandenen gerbenden Stoffen einesteils vermehrter Bedarf für Industriezwecke, wie Maschinenriemen, zu decken war, — anderenteils dadurch zu erklären ist, daß die Bevölkerung in manchen Gegenden 1895 überhaupt erst zum Lederschuhwerk griff, weil ihr 1885 die Kaufkraft hierfür fehlte; auch wird die Bevölkerung bei besserem Verdienste früher zum Ersatz abgängigen Schuhwerks übergegangen sein. Alles dies zusammengenommen lasse ich einschließlich des kleinen Leder-Exports einen Verbrauch von 2 kg Leder pro Jahr und Kopf zu; es wäre dieses eine Steigerung von 33⅓ % gegen 1885.

52 279 901 Einwohner mit einem Verbrauch von 800 g ergeben einen Bedarf gerbender Stoffe für 1895 von	418 239	DZ
Die vom Import zurückgebliebenen gerbenden Stoffe betragen aber schon	440 789	DZ
Es treten hinzu aus Eichenrinde wie 1885 .	92 866	„
Aus Alteichen und Fichtenrinde (die Produktion wird seit 1885 nur mehr 50 % betragen) =	18 785	„
zusammen	552 440	DZ
ab meine höchste Annahme des Verbrauchs	418 239	„
Es ergiebt sich ein Plus an gerbenden Stoffen von	134 201	DZ

die bei einem Verbrauch pro Kopf von
600 g für 22 366 833 Einwohner und bei
800 „ „ 16 775 125
ausreichen würden.

Und wo ist dieser Gerbstoff verblieben?

Digitized by Google

Er ist nutzlos, durch die schlechte Qualität des mit Quebracho erzeugten Leders vergeudet worden.

Diese Menge von 134201 DZ gerbender Stoffe aus Quebracho entnommen, stellt bei dem Satze von 33 Pf. für das kg einen Wert dar von . . . . M. 4428633

400 Gramm gerbende Stoffe sind zur Bereitung von 1 kg Leder erforderlich.

Dementsprechend wären aus obiger Menge von 134201 DZ gerbender Stoffe

335502 DZ Leder bereitet worden, die bei einem Preise von M. 200,— für den DZ mit M. 67100400 zu bewerten sind.

125 kg gesalzene überseeische Rohhaut sind zur Herstellung eines DZ Leder nötig.

Es würde die erwähnte Ledermenge zu ihrer Herstellung

419397 DZ gesalzene überseeische Rohhäute erfordern, die bei einem Preise von M. 100,— für den DZ mit einem Werte von . . . . . M. 41937700 anzunehmen sind.

Durch die Verwendung des Quebrachoholzes wurde 1895 in Deutschland für Leder eine Mehrausgabe von 67 Millionen Mark verursacht.

Von diesem Betrage gingen in das Ausland . . . . . M. 46366333

Die Zollgegner werden nun ihr Steckenpferd reiten, indem sie auf die Ausfuhr von Leder verweisen.

Aber was zeigt sich hier?

Die in der amtlichen Statistik enthaltenen 4 Positionen:

Nr. 540. Leder, nicht besonders genannt: ungefärbtes lohgares und geschwärztes, Juchtenleder, ungefärbtes sämischgares*), Stiefelschaften, Pergament*).

Nr. 542. Sohlleder, für Sohlen und Brandsohlen,

Nr. 544. Grobe Lederwaren, Schuhmacher- und Sattlerwaren,

Nr. 546. Feine Lederwaren, auch Schuhwaren aus lohgarem Leder, Linoleum*), Ledertapeten,

*) Nicht lohgegerbt!

Digitized by Google

habe ich auf Blatt 4 zusammengebracht und gefunden, daß die Ausfuhr die Einfuhr überstieg

1885 um 54243 DZ
1890 „ 23784 „
1895 „ 25819 „

Ein Rückgang auf die Hälfte der Ausfuhr ist demnach zu verzeichnen!

Aus der Importaufstellung Blatt 3 habe ich noch einen Gegenstand herauszugreifen, der Ihre höchste Beachtung für die Zukunft verdient: es sind die unter Nr. 152 der amtlichen Statistik angegebenen Gerbstoffextrakte.

Es blieben von der Einfuhr nach Abzug der Ausfuhr im Inlande zurück . . . . . 1885 52655 DZ mit einem mittleren Gehalte an gerbenden Stoffen von etwa 20—25 %.

Die Menge stieg . . . 1890 auf 65033 DZ.

Nachdem das Verfahren der flüssigen Vorgerbung sich in Deutschland mehr ausgedehnt hatte, sehen wir . . . . . 1895 auf 94788 DZ diese Menge gestiegen. Die seit einigen Jahren aufgekommene Faßgerberei bedarf noch größere Quantitäten und ergab die Menge deshalb . . . . . 1897 116307 DZ.

Sie wird nach den Angaben, die für das erste Halbjahr vorliegen, ... 1898 140000 DZ Gerbstoffextrakt mit einem mittleren Gehalte von 25—30 % gerbender Stoffe erreichen.

In den letzten Jahren verbesserte sich die Qualität dieser Extrakte bedeutend. Nicht allein die Farbe wurde heller, sondern die Reinheit von fremden Stoffen hat sich gehoben. Die vom Handel vielfach garantierten 28—30 % gerbender Stoffe werden bei der Lieferung oft überschritten.

Die Herstellung der Extrakte nimmt in unseren Grenzländern des Westens und Südens stetig zu.

Frankreich liefert aus seinen nördlicher gelegenen Gebieten — von der Loire, Nancy — Eichenaltholzextrakte; auf Corsika, in Lyon, dem Rhonegebiete, den Sevennen, nach Savoien hin, auch im

Digitized by Google

Südwesten finden sich in den Waldgebieten verteilt die Fabriken, die das Kastanienholz zu Extrakten verarbeiten.

In Italien — Piemont, den Apenninen — wird vielfach das Kastanienholz für Gerbereizwecke entlaugt.

In Slavonien-Kroatien bestehen 5 sehr bedeutende Fabriken zur Ausbeutung des Eichenholzes auf gerbende Stoffe. Dort ist man seit mehreren Jahren in der Verwertung weiter vorangegangen, indem die bereits ausgelaugten Hölzer der Retortenverkohlung zur Herstellung des holzessigsauren Kalkes noch unterzogen werden.

Aus Kärnten werden Fichtenextrakte in neuerer Zeit in wesentlich verbesserter Qualität versendet.

In nicht allzu großer Ferne von Schlesien, — im Süden der Tatra, wird schon seit annähernd 20 Jahren Fichtenextrakt für den englichen Markt bereitet.

Aber alle diese Beispiele in den Nachbarländern und die in zahlreichen Aufsätzen des Herrn Prof. v. Schroeder niedergelegte Empfehlung der Beschaffung der fehlenden Gerbstoffe durch Extrahierung der Rinden, der Hölzer (Eichenaltholz 5,20% gerb. St.), des Reisigs und der Nadeln der Fichten (7,03% gerb. St. Prof. v. Schröder, Gerb.-Ch. S. 598) haben nicht die Folge gehabt, daß man sich in Deutschland der Aufarbeitung der Eichenalthölzer und deren Rinden, aber vor allen der Fichtenrinden durch Extrahierung der gerbenden Stoffe allgemein zuwandte, um sich vom Auslande frei und unabhängig zu machen. Ich erachte es für eine höchste Notwendigkeit, daß die Forstverwaltungen, deren Aufgabe doch nicht allein in der Anzucht der Waldbestände liegen darf, sondern auch in deren möglichst hohen Auswertung, dieses Gebiet der Sammlung der gerbenden Stoffe in Extraktform — durch die Dozenten der Forstakademien in den Nachbarländern studieren lassen. Für diese Herren ist es verhältnismäßig leicht gemacht, in das Wesen der Gerbstoffextraktfabrikation einzudringen, als sie Anhaltspunkte darüber in einem Buche finden, das schon vor 10 Jahren durch einen Dozenten der Forstakademie in Nancy veröffentlicht wurde; allerdings sind manche Angaben durch seither gemachte Erfahrungen und Verbesserungen nicht mehr voll zutreffend.

Die Gründe, weshalb Gerbereien oder andere Unternehmungen, wie Sägemühlen, Holzstofffabriken, Holzessigfabriken sich nicht der Gerbstoffgewinnung aus inländischen Walderzeugnissen bisher allgemein zuwandten, möchte ich Ihnen noch kurz darstellen.

Digitized by Google

Bei dem Auftreten des gestiegenen Bedarfs an gerbenden Stoffen durch Zuwachs und vermehrten Verbrauch der Bevölkerung, — begünstigt durch die Aufhebung des Lohzolls — entwickelte sich der Handel in überseeischen Gerbmaterialien mächtig. Die Preise, die Quebrachoholz kostete, waren unverhältnismäßig niedrig gegen die für Eichenrinden gezahlten. Es war das Geschäft leicht; es ließ nicht allein dem Importeur, sondern auch dem Gerber, der diese Stoffe verbrauchte, bedeutende Gewinne übrig, ohne letzterem die großen Mühen und Sorgen der Beschaffung binnenländischer Gerbmaterialien zu verursachen.

Hamburg und Umgebung sind durch die niedrigen See- und Flußfrachten außerordentlich begünstigt; die in seiner Nähe gelegenen Gerbereien verfrachten z. B. ihre Güter aus dem Seeschiff bis zu der am Wasser liegenden Gerberei mit 10 Pfg. für 100 kg — So billige Frachten stehen dem binnenländischen Gerber nicht zur Verfügung. Es ist deshalb erklärlich, daß er sich angesichts des überwältigenden Wettbewerbs des Seehafens von der Ausbeutung heimischer Gerbmaterialien zurückhielt.

Der Hamburger Handel, der Quebrachoholz und Myrabolanen börsenmäßig bearbeitet, liegt für diese Artikel in nicht einem Dutzend Händen; diese mit einem ferneren Dutzend Häutehändlern und die in der Nähe gelegenen großen Gerbereien, bei denen sie beteiligt sind, beherrschen heute den ganzen Markt in überseeischen Gerbstoffen und Häuten. Der Import von Häuten in Hamburg konnte denn auch von

1885	1250000	Stück
1890	1613000	„
1895	2699000	„
1897 auf	3067000	„

gebracht werden. Beliebiges Aufwärtstreiben der Preise für Häute und Quebrachoholz waren 1895 und 1898 an der Tagesordnung. Die Ausartungen der Börse zeigten sich bereits; Ringbildungen für diese Handelsartikel wird die Zukunft noch bringen. Eine dauernde Abhängigkeit von dem Auslande kann nur die letzte Folge dieser Einseitigkeit in unserem wirtschaftlichen Betriebe sein, nachdem der heimische Wald ihr geopfert ist.

Meine Herren! Davor uns zu hüten, giebts nur den einzigen Ausweg der Aufbereitung der gerbenden Stoffe der Hölzer und Rinden unseres Landes bei gleichzeitigem Schutze dieser Unter-

Digitized by Google

nehmen durch eine Zollauflage auf alle vom Auslande zu uns kommenden Gerbmaterialien.

Bei der Frage, ob hierzu im Inlande genügend Holz und Rinden vorhanden seien, habe ich mich bemüht, über den jährlichen Holzeinschlag amtliche Angaben zu erhalten. Die befragten Forstakademien antworteten, daß eine allgemeine Statistik bisher nicht existiere. Von den obersten Forstverwaltungen der einzelnen Staaten des Reichs empfing ich die Angaben über die Staatsforsten, sehr wenige über Gemeinde-, und über Privatforsten nur eine Schätzung. Es war dieses Ergebnis denn doch nicht von mir erwartet worden!

Als dringend nötig muß ich eine solche Statistik erachten, wenn die Zollfragen nach den Bedürfnissen des Landes besprochen werden sollen, — denn Zahlen beweisen! Mit Zahlenmaterial werden Sie den Handel bei dem bevorstehenden Kampfe um Zölle ausgerüstet finden, wie niemals zuvor. Bei den in den letzten Jahren mehrfach stattgehabten Verhandlungen über Quebrachozoll war der Handel stets mit seinen Zahlenbeweisen zur Stelle. Wie vorsorglich er zu arbeiten versteht, mögen Sie daraus ermessen, daß er bei der im Februar d. J. im Reichsamt des Innern abgehaltenen Konferenz zur Feststellung des produktionsstatistischen Fragebogens für die Lederindustrie mit 16 Mitgliedern vertreten war, die nach den aus früheren Verhandlungen bekannt gewordenen Ansichten zu schließen, sämtlich Zollgegner sind. Sie sind gleichzeitig Vorstandsmitglieder oder Mitglieder des Centralvereins für deutsche Lederindustrie, der überhaupt nur 136 Mitglieder besitzt, zu denen noch 9 Verbände treten, die wieder zumeist von den Vorstandsmitgliedern des Centralvereins geleitet werden. Von einer Vertretung der Interessen aller 7000 Gerbereien kann darnach umso weniger die Rede sein, als der einzige bestehende Lohgerberverein schutzzöllnerischer Richtung — in Siegen — nicht hinzugezogen war. Der Fragebogen wird deshalb nicht Aufschluß geben, wie die alte Gerberei und die Quebrachogerberei vor 1885 und nach 1895 sich statistisch darstellte.

M. H. Durch die Zuvorkommenheit eines Dozenten einer Forstakademie sind mir Schätzungszahlen über die für eine Gerbstoff-Produktionsstatistik in Betracht zu nehmenden Hölzer zu teil geworden. Durch diese Schätzungszahlen im Verein mit den in der amtlichen Statistik enthaltenen Angaben und nach privaten Mitteilungen über Fichtenrindenerträge war ich in der Lage, die auf Blatt 5 wiedergegebene Aufstellung derjenigen gerbenden Stoffe zu

Digitized by Google

machen, die aus deutschen Wäldern genommen, zur Verfügung der Gerberei angesehen werden dürfen. Sie hat allerdings nur den Wert einer Schätzung.

Der Eichenschälwald ergiebt aus Rinde . . . . . 92866 DZ gerbende Stoffe

Nach Prof. von Schroeder (Gerb.-Ch. S. 284) nutzen wir damit nur 44 % der zuwachsenden gerbenden Stoffe aus. Bei voller Ausbeute treten hinzu 56 % . . . . 118193 " " "

211059 DZ gerbende Stoffe.

Der Eichenhochwald befindet sich durchschnittlich auf besseren Böden als der Schälwald. Ohne dieserhalb einen Mehrzuwachs an gerbenden Stoffen zu berücksichtigen, nehme ich denselben wie bei Schälwald in meiner Berechnung an. 502528 ha ergeben dementsprechend . . . . . 238000 DZ gerbende Stoffe.

Aus Eichen 449059 DZ gerbende Stoffe.

Der Fichten- und Lärchenwald, zusammen 4084571 ha mit einem Ertrag von 4,5 fm Holz pro Jahr ergeben . . 18380574 fm. diese verteilen sich auf

a) Derbholz 79 % = 14520653 fm.

In Ungarn rechnet man auf 1 fm Holz 40—45 kg trockne Rinde; in Kärnten ist das Ergebnis größer, weil die Rinde kräftiger, — in Böhmen und Mähren etwas schwächer, weil dünnschaliger.

Für Deutschland nehme ich ein Mittel von 40 kg Rinde auf 1 fm Holz an, mit einem Gehalte von 11,59 % gerbenden Stoffen; das ergiebt aus dem Derbholz 5808261 DZ Rinde oder . . . . . 673177 DZ gerbende Stoffe.

Digitized by Google

b) Reisig 21 % = 3859920 fm.
Nach Baur wiegt 1 fm Fichtenreisholz lufttrocken 511 kg.
Prof. v. Schroeder giebt (Gerb.-Ch. S. 598) das Mittel an gerb. St. mit 5,68 % an. Das fm Fichtenreisig enthält 29,0248 kg gerb. St., somit das Reisig zusammen: 1120334 DZ gerbende Stoffe.

Aus Fichten 1793511 DZ gerbende Stoffe.

Im Binnenlande können Eiche 449059 DZ gerb. St. und
Fichte und Lärche 1793511 DZ „ „
zusammen jährlich 2242570 DZ gerbende St. liefern.

Angeblich sind die Schälwaldungen nur zur Hälfte bestockt; nach Ausbesserung der Bestände wäre also ein Zuwachs zu erwarten. Die Menge der gerbenden Stoffe aus Fichtenderbholz erscheint gegen Fichtenreisig gering; ich nehme an, daß es vielfach vorteilhafter ist, schwächeres Fichtenholz der Gerbstoffgewinnung zuzuführen, anstatt es zu verbrennen.

Sie sehen, meine Herren, daß das Vier- bis Fünffache der Verbrauchszahlen von 1895 im Inlande geliefert werden kann. Wenn der Händler wegen hoher Zollspesen dem Gerber kein Quebrachoholz, keine Myrabolanen ferner zuführen könnte, so würden die 52 Millionen Deutsche gewiß nicht barfuß zu laufen nötig haben.

Die Kosten für die Herstellung eines Schuhes für Männer und Frauen, in maschinellem und im Handbetriebe, hergestellt aus Quebracho- oder aus Eichenleder, habe ich auf Blatt 6 wiedergegeben. Sie sind meines Wissens niemals bemängelt worden, dürften deshalb auch noch heute als zutreffend, besonders nach den zeitgemäßen kleinen Zusätzen, gelten können. Die Kosten des Schuhes, ob aus Quebracho- oder Eichenleder gefertigt, sind sich auf wenige Groschen heute nahe gekommen.

Ich übergebe Ihnen noch im Anhang — Seite 9 — meine Beantwortung auf eine Anfrage der Trierer Handelskammer wegen der Quebrachozollfrage zur gefälligen Kenntnisnahme.

Meine Herren! Ich komme zum Schluß und bin gewiß, daß Sie nach Prüfung des Gesagten zur Folgerung:
Auferlegung eines mäßigen Schutzzolles auf Gerbstoffe
gelangen werden.

Digitized by Google

Glauben Sie nur ja nicht, daß ich die Verhältnisse allzu schwarz dargestellt hätte; bei ihrer Andauer kommt es noch schlimmer! Sind die Lohhecken erst einmal ruiniert und ist der Gerberei-Betrieb — etwa mit Ausnahme der Spezialitäten — ganz in die Hände von großen Aktiengesellschaften übergegangen, dann brandschatzt uns das Ausland, indem es Ausfuhrzölle erhebt, wie heute Argentinien mit seinen ausgeführten Wildhäuten verfährt.

Legen Sie Ihre vielvermögende Stimme dafür ein, daß unser Land selbständig bleibt und aus eigenem Grund und Boden seine gerbenden Stoffe gewinnt; Sie tragen dann dazu bei, daß der Land auf Land ab jetzt noch zahlreich bestehende Lohbauer und der Gerber alten Schlages aufrecht bleiben; beide sind auch Rückgratsteile im großen Staatsgefüge.

Fragebogen

vom 12. 3. 1898 der Handelskammer zu Trier an die sämtlichen Herren Gerbereibesitzer des Handelskammerbezirks Trier.

---

1. Sind Sie für oder gegen einen Einfuhrzoll auf ausländische Gerbstoffe? und aus welchen Gründe?

Ich bin für einen Einfuhrzoll. An den Zeichen der Zeit muß es auch dem stärksten Optimismus greifbar werden, daß die binnenländischen Sohlledergerbereien kleineren und mittleren Umfangs erbarmungslos von der an der Küste mit ausländischem Material arbeitenden Großindustrie zermalmt werden. Gerbereianlagen und Lohhecken werden entwertet; an die Stelle guten, bewährten Unterleders tritt minderwertiges Erzeugnis, das — wie oft bewiesen wurde — für den Verschleiß nicht preiswürdiger, bloß scheinbar billiger ist und dieserhalb vom Handel bevorzugt wird; es ist nicht gelungen, weder das Quebracholeder noch das damit hergestellte Schuhwerk exportfähig zu machen. Bei der Fortdauer des gegenwärtigen Zustandes werden über viele tausend selbständiger Existenzen wenige Dutzend Gerbereien obsiegen; die unvermeidlichen Folgen des Großbetriebs und des Kapitalismus werden sich einstellen und im besonderen unser Land in eine große Abhängigkeit vom Ausland geraten. Kann diese Zukunft dem Staats- und Gemeinwohl frommen?

Seinem Schicksal zu entrinnen, dafür giebt es für den binnenländischen Gerber keine Möglichkeit; der ihm von Laien erteilte Rat,

Digitized by Google

auch zu Quebracho zu greifen, wird auf die Dauer wertlos, weil er dem Frachtenvorsprung der norddeutschen Sohlleder-Gerbereien erliegen muß; diese haben vermöge ihrer Lage am Seehafen nur nötig, 100 kg Leder ins Binnenland zu verfrachten, während der im Binnenlande arbeitende Gerber daneben und dazu noch die Frachten von 3—400 kg Rohstoffen zu tragen hat; der Vorsprung bezw. Nachteil beträgt 3—4% des geschaffenen Wertes.

2. Soll nur Quebrachoholz mit einem Zolle belegt werden? Wenn ja, wie hoch müßte dieser Zoll nach Ihrer Ansicht bemessen sein?

3. Sollen außer dem Quebrachoholz noch andere fremde Gerbstoffe mit einem Zoll belegt werden? und welche?

4. Soll der Zoll auf die aus Quebrachoholz hergestellten Extrakte ausgedehnt werden?

5. Falls Quebrachoextrakt nicht mit Sicherheit von anderen Gerbextrakten durch die Zollbehörden zu unterscheiden ist, sollen dann sämtliche Gerbeextrakte mit Zoll belegt werden?

Der Einfuhrzoll soll nicht nur Quebrachoholz, sondern alle fremdländischen, mindestens aber alle außereuropäischen Gerbmaterialien treffen. Damit auch die heute noch nicht entdeckten Stoffe miteinbezogen werden, und zur Vereinfachung der Zolltechnik wird vorgeschlagen, auf flüssige sowohl wie trockene Materialien für das Kilogramm des in Ledergewicht umsetzbaren Gerbstoffs einen unterschiedlosen, einheitlichen Zoll von 60—70 Pf. zu legen und dem Einführer Deklarationszwang des Gehalts und Ursprungszeugnis vorzuschreiben.

Berechnung und Kontrolle gestaltet sich für die Zollbehörde recht einfach: zur Prüfung flüssiger Extrakte würde schon ein Dichtigkeitsmesser genügen und die Behandlungsweise die gleiche sein wie z. B. für Spiritus.

Der vorgeschlagene Gerbstoffzoll würde das Kilogramm fertigen Sohlleders mit etwa 24—30 Pf. belasten, — also mehr wie der Ledereinfuhrzoll beträgt, der mit 30 M. pro 100 kg auferlegt ist, thatsächlich aber nur mit M. 18.— erhoben wird. Es erscheint daher notwendig, mit dem Antrag auf einen Gerbstoffzoll gleichzeitig die Erhöhung und Festsetzung eines gleichmäßigen Zolles auf alle Ledersorten ins Auge zu fassen. H. Alff.

Taben a. d. Saar, 25. März 1898.

Digitized by Google

Blatt 1.

Preise für Eichenrinde

seit Einführung der Gewichts-Verkaufsweise zusammengestellt für das eigene Wachstum der Gerberei von H. Alff in Taben a. Saar (Rheinpreußen) berechnet jeweils nach den für Saarlohe gleicher Beschaffenheit bezahlten Durchschnittspreisen auf 100 kg in Markwährung, einschließlich der Kosten der Ablieferung in die Gerberei. — Die mittlere Entfernung der Schläge von der Gerberei beträgt 4 Kilometer. — Die Lohhecken stehen seit nicht nachweisbar langer Zeit in 15jährigem Umtriebe.

Jahr	M. p. DZ	Pf.	Jahr	M. p. DZ	Pf.	Jahr	M. p. DZ	Pf.	Jahr	M. p. DZ	Pf.	Jahr	M. p. DZ	Pf.
1846	10	90	1857	12	60	1868	17	10	1879	15	30	1890	14	30
1847	11	30	1858	12	—	1869	17	—	1880	15	50	1891	13	30
1848	8	40	1859	13	60	1870	18	20	1881	14	50	1892	13	30
1849	12	10	1860	16	90	1871	18	10	1882	14	50	1893	13	30
1850	13	70	1861	13	60	1872	17	10	1883	16	70	1894	11	40
1851	14	—	1862	14	90	1873	19	30	1884	16	70	1895	12	40
1852	11	50	1863	14	30	1874	19	30	1885	15	20	1896	11	40
1853	10	60	1864	16	40	1875	19	80	1886	14	30	1897	10	—
1854	11	20	1865	19	—	1876	20	50	1887	15	60	1898	9	50
1855	8	50	1866	14	30	1877	19	80	1888	12	90			
1856	8	50	1867	16	40	1878	18	90	1889	14	30			
Mittel:	10	97		14	90		18	64		15	04		12	10

Bemerkungen:

1848. Durch die politischen Wirren wurde der Handel beeinflußt.
1855—1856. Beeinträchtigung der Lohpreise durch den Krimkrieg und seine Folgen.
1857—1859. Allgemeiner wirtschaftlicher Aufschwung. Arbeitslöhne erreichen eine Höhe wie nie zuvor.
1860. Die Eisenhütten ersetzen bei der Eisenbereitung die Holzkohle durch die Steinkohle. Starker Fall der Holzpreise schmälert den Ertrag aus den Lohhecken.
1860—1861. Schlechte Ernten verursachen mangelnde Kaufkraft der Bevölkerung.
1862—1865. Wirtschaftlicher Aufschwung bei politischer Ruhe und guten Ernten.
1866. Der Krieg beunruhigt Handel und Wandel.
1870—1871. Der starke Lederbedarf der Armee bringt Aufbesserung der Rindenpreise mit sich.
1872—1876. Großer wirtschaftlicher Aufschwung. Arbeitslöhne steigen um 50 %.
1875—1885. Die sich mehrende Einfuhr von Hemlockleder beeinträchtigt Leder- und Rindenpreise.
1885—1898. Quebrachogerbungen ersetzen Hemlockleder und inländische Eichen- und Fichtengerbungen in rasch sich erhöhendem Maße Die Werbungskosten der Eichenrinden und das Aufarbeiten der Lohhölzer sind in 10 Jahren auf das Anderthalbfache gestiegen. Rindenpreise sind 1898 bis unter Zweidrittel von 1885 gefallen.

Digitized by Google

Blatt 2.

Gehalt an gerbenden Stoffen der in der Übersicht der Ein- und Ausfuhr der amtlichen Statistik aufgeführten Gerbmaterialien.

Prof. v. Schroeder, Gerb.-Chemie S. 290 u. ff.: Die Verhältnisse der Gehalte an „gerbenden Stoffen" sind nach indirekt gewichtsanalytischer Methode angegeben. S. 589. Die Gehaltzahlen beziehen sich auf lufttrockne Substanz.

Nr. der amtlichen Statistik	Bezeichnung der Gerbmaterialien	Prozentgehalt	
421	Holzborke und Gerberlohe, worunter zerkleinertes Quebrachoholz enthalten ist.		
	Birkenrinde	8,99	Prof. v. Schroeder, Gerb.-Ch. S. 600.
	Buchen „	3—4	Chemiker-Kal. 1898.
	Cayota „ Central-Amerika	22	Prof. v. Schroeder, Gerb.-Ch. S. 601.
	„ „	21,75	Wünsch, Wiener Gerber 1895 S. 146.
	Curtido „ Süd-Amer.	20—24	Chem.-Kal. 1898.
	Eichenspiegelrinde	11,07	Wünsch, Wiener Gerber 1895 S. 146.
	„ bosnische	11,66	Wiener Gerber 1895 S. 62
	„ ungar.	11,64	Weiß, Wiener Gerber 1885 S. 182.
	„ deutsche	14,71	„ „ „ „ „ „
	„ französ.	14,63	„ „ „ „ „ „
	„ dänische	14,52	„ „ „ „ „ „
	„ schwed.	11,96	„ „ „ „ „ „
	„ Sachsen, im Mittel	10,10	Prof. v. Schroeder, Gerb.-Ch. S. 298.
	„ „ „	11,76	„ „ „ „ „ 518.
	Eichenaltrinde, geputzt	8—10	Chem.-Kal. 1898.
	„ ungeputzt	5—8	„ „
	Fichtenrinde, junge	16,24	Wünsch, Wiener Gerber 1895 S. 146.
	„ I. Klasse	9,54	Prof. v. Schroeder, Gerb.-Ch. S. 595.
	„ II. „	10,39	„ „ „ „
	„ III. „	11,34	„ „ „ „
	„ IV. „	12,46	„ „ „ „
	„ V. „	13,08	„ „ „ „
	„ im Mittel	11,63	„ „ „ „
	„ im Mittel	11,59	„ „ „ S. 299.
	Garonille	25	„ „ „ S. 594.

Digitized by Google

Nr. der amtlichen Statistik	Bezeichnung der Gerbmaterialien	Prozentgehalt	
	Hemlockrinde	9,30	Wünsch, Wiener Gerber 1895 S. 146.
	„ Pennsylvanien	12,32	Prof. v. Schroeder, Gerb.-Ch. S. 602.
	Lärchenrinde v. d. Saar	ca. 17	Dr. Maschke.
	„ annähernd wie Eichenrinde		Dr. Hundeshagen und Dr. Philip.
	Manglerinde, Süd-Amerika	23,33	Chem.-Kal. 1898.
	Mongroverinde, Deutsch-Ost-Afrika	43,87	Dr. Paeßler, D.G.-Z. 1898 Nr. 153/54.
	Mimosarinde, Adelaïde	31,61	Wünsch, Wiener Gerber 1895 S. 146.
	„	31,89	Prof. v. Schroeder, Gerb.-Ch. S. 298.
	Monesiarinde, Brasilien	30	Chem.-Kal. 1898.
	Quebrachoholz	22	Prof. v. Schroeder, Gerb.-Ch. S. 612.
	Schwarzerlenrinde	8—15	Chem.-Kal. 1898.
	Tannenrinde	4—8	„ „ „
	Ulmenrinde	4—5	„ „ „
	Weidenrinde, junge	8—12	„ „ „
141	Dividivi	45,12	Wünsch, Wiener Gerber 1895 S. 146.
	„	41,5	Prof. v. Schroeder, Gerb.-Ch. S. 603.
	im Mittel	41	Deutsche Gerb.-Ztg. 1897 Nr. 132.
	„ „	36,95	Schramm, D. Gerb.-Ztg. 1897 Nr. 34.
	„ „	47,40	Burckhardt, D. Gerb.-Z. 1898 Nr. 68.
150	Galläpfel, Chinesische	70—77	Chem.-Kal. 1898.
	„ Asiatische	55—60	„ „ „
	„ Südeuropäische	25—30	„ „ „
	„ Rovegalle aus Kleinasien	29,15	Prof. v. Schroeder, Gerb.-Ch. S. 609.
151	Gerbsäure	25	angenommen.
152	Gerbstoffextrakte		
	frz. Eichenholzextrakt 25° Bé	18—23	Reg.-R. Eitner, W. Gerb. 1888 S. 256.
	Zupanje „ 25° Bé	24—25	„ „ „ „ „ „ „
	Mitrowitz „ 25° Bé	27—28	„ „ „ „ „ „ „
	„ „	27,17	Prof. v. Schroeder, Gerb.-Ch. S. 620.
	Zupanje „	24,31	„ „ „ „ „ „
	Nafic „	28,33	„ „ „ „ „ „
	slawonischer „ im Mittel	28	„ „ „ „ „ 619.
	franz. Nancy „	24,91	„ „ „ „ „ 620.
	„ Larochette „	27,56	„ „ „ „ „ „

Digitized by Google

Nr. der amtlichen Statistik	Bezeichnung der Gerbmaterialien	Prozentgehalt	
222	Farb- und Gerbmaterialien		
	Kanaigrewurzel	22	Eitner, Wiener Gerber 1891 S. 110.
	"	23,16	Bälker, " " 1893 S. 135.
	"	30	Prof. v. Schroeder, Gerb.-Ch S. 533, 611.
	Algorabilla	36,44	Wünsch, Wiener Gerb. 1895 S. 146.
	"	42,91	Prof. v. Schroeder, Gerb.-Ch. S. 604.
	" im Mittel	43,20	Burckhardt, D. Gerb.-Ztg. 1898 No. 68.
168	Katechu	40—50	Chem.-Kal. 1898.
	"	39,89	Prof. v. Schroeder, Gerb.-Ch. S. 613.
	" oder Gambier	47,19	" " " " "
182	Myrabolanen	25,02	Wünsch, Wiener Gerber 1895 S. 146
	"	30,26	Burckhardt, D. Gerb.-Ztg. 9./6. 1898.
	"	30	Prof. v. Schroeder, Gerb.-Ch. S. 605.
191	Quebrachoholz,		
	nicht zerkleinert	21,05	Wünsch, Wiener Gerber 1895 S. 146.
	" " "	24,15	Burckhardt, D. Gerb.-Ztg. 8./6. 1896.
	" " "	22	Prof. v. Schroeder, Gerb.-Ch. S. 612.
207	Sumach	22,85	Wünsch, Wiener Gerb. 1895 S. 146.
	"	26,62	Prof. v. Schroeder, Gerb.-Ch. S. 518.
	" Italien	28	" " " " 609.
	" Sicilien	23,50	Andreasch, Wiener Gerb. 1898 S. 175.
172	Knoppern, Eckerboppern	29,32	Wünsch, Wiener Gerb. 1895 S. 146.
	" "	29,82	Burckhardt, D. Gerb.-Ztg. 9./6. 1898.
	" "	30	Prof. v. Schroeder, Gerb.-Ch. S. 608.
	Valonea	29,97	Wünsch, Wiener Gerber 1895 S. 146.
	"	27,52	Prof. v. Schroeder, Gerb.-Ch. S. 518.
	"	28,57	" " " " 298.
	" Trillo (Schuppen)	43,50	" " " " 607.
	" im Mittel	28,80	" " " " 607.
	"	31,71	Asriel, D. Gerb.-Ztg. 1896 Nr. 30.
	"	28	Lack, " " " 1893 Nr. 9.
	" im Mittel	28,57	Burckhardt, D. Gerb.-Ztg. 9./6. 1898.

Digitized by Google

Blatt 3.

Übersicht der Ein- und Ausfuhr der Gerbmaterialien nach

Die im Inlande verbliebenen Gerbmaterialien sind um-

Nr. der amtlichen Statistik	Bezeichnung der Gerbmaterialien	% Gehalt gerbender Stoffe im Mittel	Einfuhr und Ausfuhr Inlands-Verbrauch	1885 Menge in DZ	1885 Summe der im Inlande verbliebenen gerbenden Stoffe in DZ	1886 Menge in DZ	1886 Summe der im Inlande verbliebenen gerbenden Stoffe in DZ
421	Holzborke und Gerberlohe, auch zerkleinertes Quebrachoholz	11,50	E	648 131		684 196	
			A	34 436		35 954	
			Inl.-Verb.	613 695	70 574	648 242	74 547
141	Dividivi	41,50	E	13 139		10 635	
			A	656		436	
			Inl.-Verb.	12 483	5 180	10 199	4 232
150	Galläpfel	29,15	E	67 910		61 319	
			A	1 179		886	
			Inl.-Verb.	66 731	19 452	60 433	17 616
151	Gerbsäure		E	946		342	
152	Gerbstoffextrakte			54 649		50 772	
222	Farb- und Gerbmaterialien			4 989		22 674	
				E 60 584		E 73 788	
			A	2 735		3 918	
				1 994		1 707	
				30 855		29 374	
				A 35 584		A 34 999	
		25,—	Inl.-Verb.	25 000	6 250	38 789	9 697
168	Katechu	40,—	E	56 531		63 406	
			A	8 944		10 295	
			Inl.-Verb.	47 587	19 034	53 111	21 244
182	Myrabolanen	30,—	E	24 896		25 132	
			A	3 098		2 403	
			Inl.-Verb.	21 798	6 539	22 729	6 818
191	Quebrachoholz, nicht zerkleinert	22,—	E	53 040		43 692	
			A	74		618	
			Inl.-Verb.	52 966	11 652	43 074	9 476
207	Sumach	26,62	E	48 916		58 486	
			A	3 767		3 448	
			Inl.-Verb.	45 149	12 018	55 038	14 651
172	Knoppern, Valonea	28,80	E	—		—	
			A	—		—	
			Inl.-Verb.				
			Inl.-Verbrauch DZ		150 699	. . . . .	158 281
					1885		1886

Digitized by Google

den Angaben der amtlichen Statistik (laut „Leder-Herold").
gerechnet auf die Summe der „Gerbenden Stoffe".

1887		1888		1889		1890	
Menge in DZ	Summe der im Inlande verbliebenen gerbenden Stoffe in DZ	Menge in DZ	Summe der im Inlande verbliebenen gerbenden Stoffe in DZ	Menge in DZ	Summe der im Inlande verbliebenen gerbenden Stoffe in DZ	Menge in DZ	Summe der im Inlande verbliebenen gerbenden Stoffe in DZ
801 622		970 002		994 502		1 054 410	
52 073		35 613		30 006		31 807	
749 549	86 198	934 389	107 454	964 496	110 917	1 022 603	117 599
11 979		16 844		30 409		35 004	
190		1 342		2 817		6 216	
11 789	4 892	15 502	6 433	27 592	11 450	28 788	11 947
69 030		77 914		24 439		23 218	
1 068		1 264		1 039		1 328	
67 962	19 810	76 650	22 343	23 400	6 821	21 890	6 380
500		267		156		193	
60 746		71 866		85 310		77 184	
20 225		22 329		24 106		18 176	
ℭ 81 471		ℭ 94 462		ℭ 109 572		ℭ 95 553	
4 734		4 690		4 273		4 325	
3 071		9 221		9 617		12 151	
37 653		41 747		47 893		52 275	
𝔄 45 458		𝔄 55 658		𝔄 61 783		𝔄 68 751	
36 013	9 003	38 804	9 701	47 789	11 997	26 802	6 700
64 599		68 739		72 867		73 500	
11 703		11 196		14 958		22 072	
52 896	21 115	57 543	23 017	57 909	23 163	51 428	20 571
23 506		35 088		42 046		37 367	
1 837		2 610		2 045		3 491	
21 669	6 500	32 478	9 743	40 001	12 000	33 876	10 162
63 720		166 082		193 020		217 602	
680		686		1 877		1 659	
63 040	13 868	165 396	36 387	191 143	42 051	215 943	47 507
57 750		59 164		71 241		75 195	
4 095		8 778		8 862		7 317	
53 655	14 282	50 386	13 412	62 379	16 605	67 878	18 069
—		—		80 633		44 776	
—		—		2 240		2 914	
				78 393	22 577	41 862	12 056
. . . . .	175 668	. . . . .	228 490	. . . . .	257 581	. . . . .	250 991
	1887		1888		1889		1890

Digitized by Google

Nr. der amtlichen Statistik	Bezeichnung der Gerbmaterialien	% Gehalt gerbender Stoffe im Mittel	Einfuhr und Ausfuhr Inlands-Verbrauch	1891 Menge in DZ	1891 Summe der im Inlande verbliebenen gerbenden Stoffe in DZ	1892 Menge in DZ	1892 Summe der im Inlande verbliebenen gerbenden Stoffe in DZ
421	Holzborke und Gerberlohe, auch zerkleinertes Quebrachoholz	11,50	E	955 779		949 896	
			A	24 212		28 097	
			Inl.-Verb.	931 567	107 129	921 799	106 006
141	Dividivi	41,50	E	47 075		40 545	
			A	8 390		2 486	
			Inl.-Verb.	38 685	16 054	38 059	15 794
150	Galläpfel	29,15	E	25 587		21 428	
			A	888		1 268	
			Inl.-Verb.	24 699	7 199	20 160	5 876
151	Gerbsäure		E	273		501	
152	Gerbstoffextrakte			84 043		76 533	
222	Farb- und Gerbmaterialien			19 267		18 210	
				E 103 583		E 95 244	
			A	5 040		6 045	
				13 520		16 847	
				54 012		48 004	
				A 72 572		A 70 896	
		25,—	Inl.-Verb.	31 011	7 752	24 348	6 087
168	Katechu	40,—	E	64 266		67 523	
			A	18 698		13 534	
			Inl.-Verb.	45 568	18 227	53 989	21 595
182	Myrabolanen	30,—	E	31 435		35 494	
			A	3 592		3 335	
			Inl.-Verb.	27 843	8 352	32 159	9 647
191	Quebrachoholz, nicht zerkleinert	22,—	E	502 260		274 209	
			A	10 438		5 108	
			Inl.-Verb.	491 822	108 200	269 101	59 202
207	Sumach	26,62	E	74 518		81 351	
			A	4 262		2 217	
			Inl.-Verb.	70 256	18 702	79 134	21 065
172	Knoppern, Valonea	28,80	E	50 600		56 944	
			A	1 966		1 701	
			Inl.-Verb.	48 634	14 006	55 243	15 909
			Inl.-Verbrauch DZ		305 621	. . . . .	261 181
					1891		1892

Digitized by Google

1893		1894		1895		1896	
Menge in DZ	Summe der im Inlande verbliebenen gerbenden Stoffe in DZ	Menge in DZ	Summe der im Inlande verbliebenen gerbenden Stoffe in DZ	Menge in DZ	Summe der im Inlande verbliebenen gerbenden Stoffe in DZ	Menge in DZ	Summe der im Inlande verbliebenen gerbenden Stoffe in DZ
963 738		1 017 518		1 085 018		953 861	
46 323		67 009		74 124		90 663	
917 415	105 502	950 509	109 308	1 010 894	116 252	863 198	99 267
66 336		48 738		50 748		53 495	
15 431		5 407		6 456		7 806	
50 905	21 125	43 331	17 982	44 292	18 381	45 689	18 960
24 180		30 592		26 114		33 115	
1 319		2 002		2 136		1 747	
22 861	6 663	28 590	8 333	23 978	6 989	31 368	9 143
254		325		235		369	
92 547		113 134		124 748		133 863	
20 557		17 731		15 451		13 781	
ℭ 113 358		ℭ 131 190		ℭ 140 434		ℭ 148 013	
6 453		5 101		5 174		5 550	
17 866		17 214		29 960		35 378	
45 188		43 347		47 545		51 820	
𝔄 69 507		𝔄 65 662		𝔄 82 679		𝔄 92 748	
43 851	10 962	65 528	16 382	57 755	14 438	55 265	13 816
57 190		59 692		63 347		90 115	
13 521		12 800		14 033		14 003	
43 669	17 467	46 892	18 756	49 314	19 725	76 112	30 444
50 697		79 112		100 431		108 908	
4 884		7 339		8 619		10 452	
45 813	13 743	71 773	21 531	91 812	27 543	97 456	29 236
390 163		401 752		876 057		678 950	
601		3 235		8 243		6 155	
389 562	85 703	398 517	87 673	867 814	190 919	667 795	146 914
71 175		70 314		73 634		70 448	
5 305		2 272		2 942		6 160	
65 870	17 535	68 042	18 112	70 692	18 818	64 288	17 113
73 045		88 995		99 910		98 630	
1 718		2 444		3 678		4 054	
71 327	20 542	86 551	24 926	96 232	27 724	94 576	27 237
. . . . .	299 242	. . . . .	323 003	. . . . .	440 789	. . . . .	392 130
	1893		1894		1895		1896

Digitized by Google

Nr. der amtlichen Statistik	Bezeichnung der Gerbmaterialien	% Gehalt gerbender Stoffe im Mittel	Einfuhr und Ausfuhr Inlands-Verbrauch	1897 Menge in DZ	1897 Summe der im Inlande verbliebenen gerbenden Stoffe in DZ	Erste 6 Monate 1897 Menge in DZ	Erste 6 Monate 1897 Summe der im Inlande verbliebenen gerbenden Stoffe in DZ
421	Holzborke und Gerberlohe, auch zerkleinertes Quebrachoholz	11,50	E	990 984		510 066	
			A	105 017		38 038	
			Inl.-Verb.	885 967	101 886	472 033	54 273
141	Dividivi	41,50	E	93 156		48 047	
			A	17 219		4 515	
			Inl.-Verb.	75 937	31 513	43 532	18 065
150	Galläpfel	29,15	E	24 627		15 319	
			A	1 345		439	
			Inl.-Verb.	23 282	6 786	14 880	4 837
151	Gerbsäure		E	377		364	
152	Gerbstoffextrakte			174 718		70 658	
222	Farb- und Gerbmaterialien			12 771		5 352	
				E 187 866		E 76 374	
			A	5 839		3 051	
				58 415		23 325	
				49 191		25 119	
				A 113 445		A 51 495	
		25,—	Inl.-Verb.	74 421	18 605	24 879	6 219
168	Katechu	40,—	E	57 912		24 130	
			A	13 264		5 604	
			Inl.-Verb.	44 648	17 859	18 526	7 410
182	Myrabolanen	30,—	E	102 304		46 640	
			A	8 814		3 468	
			Inl.-Verb.	93 490	28 047	43 172	12 951
191	Quebrachoholz, nicht zerkleinert	22,—	E	814 978		271 561	
			A	2 409		780	
			Inl.-Verb.	812 564	178 764	270 781	59 571
207	Sumach	26,62	E	66 875		28 604	
			A	6 814		1 600	
			Inl.-Verb.	60 061	15 998	27 004	7 188
172	Knoppern, Valonea	28,80	E	117 407		61 568	
			A	6 417		3 154	
			Inl.-Verb.	110 990	31 965	58 414	16 823
			Inl.-Verbrauch DZ		431 423	. . . . .	186 837
					1897		Erste 6 Monate 1897

Digitized by Google

Erste 6 Monate 1898	
Menge in DZ	Summe der im Inlande verbliebenen gerbenden Stoffe in DZ
668 818	
58 292	
610 521	70 209
88 928	
6 305	
82 623	13 538
18 367	
540	
17 827	5 196
383	
99 498	
8 002	
C 107 883	
2 842	
29 876	
25 258	
M 57 976	
49 907	12 476
33 887	
4 995	
28 892	11 556
51 655	
2 532	
49 123	14 736
421 813	
2 618	
419 195	92 222
25 747	
2 269	
23 478	6 249
64 351	
3 338	
61 013	17 571
. . . . .	243 753
Erste 6 Monate 1898	

Blatt 4.

Jahr	Bevölkerungszahl auf dem jetzigen Gebiete des Deutschen Reichs	Es stieg die Bevölkerung seit 1885 um %	Von der Einfuhr gerbender Stoffe blieben im Inlande DZ	Es stieg der Inlandsverbrauch um %	Von der Einfuhr gerbender Stoffe aus Quebracho und Myrabolanen blieben im Inlande DZ	Es stieg der Inlandsverbrauch von Quebracho und Myrabolanen um %	Ueber Nr. 540, 542, 544, 546 der amtlichen Statistik: Die Ausfuhr über stieg die Einfuhr um DZ
1885	46 855 704	0,00	150 699	0,00	D. 11 652 R. 6 539 18 191	0,00	54 243
1890	49 423 058	5,48	250 991	66,56	D. 47 507 R. 10 162 57 669	117,02	23 784
1895	52 279 901	11,57	440 789	192,50	D. 190 919 R. 27 543 218 462	1100,93	25 819

Digitized by Google

Deutschlands Bedarf an Leder und gerbenden Stoffen.

1885.		1895.		
Einwohner	46 855 704	Einwohner	52 279 901	
Lederbedarf pro Kopf 1,5 kg = DZ:	702 835	Lederbedarf pro Kopf geschätzt wie 1885 1,5 kg = DZ:	784 198	
		„ „ 1895 2 „ = DZ:	1 045 597	mehr seit 1885 DZ: 261 399
Bedarf an gerbenden Stoffen zur Bereitung dieses Leders geschätzt auf 0,4 kg für 1 kg Leder = DZ:	281 134	Bedarf an gerbenden Stoffen 0,4 kg für 1 kg Leder bei 1,5 kg Leder pro Kopf = DZ:	313 679	
		„ 2 „ „ „ „ = DZ:	418 239	mehr seit 1885 DZ: 104 560

Verteilung der zur Lederbereitung schätzungsweise verbrauchten gerbenden Stoffe nach ihrer Herkunft.

1885.	Gerbende Stoffe in DZ	1895.	Gerbende Stoffe in DZ	
Eichenjungrinde. Oberlandforstmeister Donner gab in der Agrarkommission des Abgeordnetenhauses für Preußen den Rinden-Ertrag von 316 000 ha Eichenschälwald mit 560 000 DZ 1883 an. In Deutschland 445 643 ha × 177,2 kg Rinde = 789 679 DZ Rinde à 11,76 % (Prof. v. Schroeder, Gerberei-Chemie S. 518)	92 866	Eichenjungrinde wie 1885	92 866	
Von der Einfuhr blieben im Inlande nach Aufstellung wie oben	150 699	Von der Einfuhr blieben im Inlande nach der Aufstellung wie oben . . .	440 789	
Alteichen- und Fichtenrinde des Inlands geschätzt zu	37 569	Aus Alteichen- und Fichtenrinde des Inlands ist der Ertrag wegen Abnahme der Produktion auf 50 % von 1885 anzunehmen	18 785	
Gerbende Stoffe DZ:	281 134	Gerbende Stoffe DZ:	552 440	
		Höchste Annahme des Verbrauchs	418 239	
		Unaufgeklärter Verbrauch		DZ: 134 201

Ein kleiner Teil wird der Medizin und Färberei zugeführt worden sein.

Digitized by Google

Blatt 5.

Gerbende Stoffe sind in deutschen Wäldern zur Verfügung der Gerberei:

	Gerbende Stoffe DZ	
A. Eichenschälwald. Oberlandforstmeister Donner gab in der Agrarkommission des Abgeordnetenhauses für Preußen den Rindenertrag von 316000 ha Schälwald mit 560000 DZ an (= 177,2 kg pro ha und Jahr). 445643 ha im Deutschen Reiche ergeben bei 177,2 kg Rinde pro ha und Jahr = 789679 DZ Rinde. Die gerbenden Stoffe der Eichenrinde betragen 11,76 % (nach Prof. v. Schroeder Gerb.-Ch. S. 518)	92 866	
Nach Prof. v. Schroeder (Gerb.-Ch. S. 284) werden mit der Rinde nur 44 % der zuwachsenden gerbenden Stoffe ausgenutzt. Bei voller Ausbeute des Zuwachses treten 56 % hinzu	118 193	
	211 059	
B. Eichenwald. 502527 ha Zuwachs an gerbenden Stoffen angenommen wie beim Eichenschälwald (177,2 kg Rinde pro ha und Jahr und 11,76 % gerb. St.) Plus Zuschlag von 25 % wie bei A	238 000	
Aus Eichen können entnommen werden gerb. St. DZ:		449 059
C. Fichten- und Lärchenwald. 66,5 % der Waldfläche Deutschlands ist mit Nadelholz bestockt. Es sind 9283120 ha Nadelholzwald, davon Kiefern 42,6 %, Fichte und Tanne 48,8 %, Lärche 4,0 %, Fichte allein zu 40,0 % angenommen, somit 3713248 ha Fichtenwald + 371324 „ Lärchenwald = 4084572 ha mit einem Ertrag von 4,5 fm pro ha und Jahr = fm 18380574 davon:		
a) **Derbholz** 79 % . . . . . fm 14520653		
Der fm wird in Deutschland 40 kg Rinde ergeben = DZ 5808261 Rinde.		
Nach Prof. v. Schroeder (Gerb. Ch. S. 299) betragen die gerbenden Stoffe 11,59 % DZ . . .	673 177	
b) **Reisig** 21 % . . . . . fm 3859920		
Nach Baur wiegt 1 fm lufttrockenes Fichtenreisholz 511 kg.		
Prof. v. Schroeder (Gerb.-Ch. S. 598) giebt das Mittel gerb. St. mit 5,68 % an		
Ein fm Fichtenreisig enthält 29,0248 kg gerb. Stoffe, somit das Reisig zusammen	1 120 334	
Aus Fichten und Lärchen können entnommen werden gerb. St. DZ		1 793 511
Jährlich vermag der deutsche Wald aus Eichen, Fichten, Lärchen zu liefern gerbende Stoffe DZ		**2 242 570**

Digitized by Google

Blatt 6.

Aufstellung der Kosten für die Herstellung von Schuhwerk,

entnommen aus der Petition des landwirtschaftlichen Vereins für Rheinpreußen, um Einführung eines Schutzzolles auf Quebrachoholz, gerichtet im Dezember 1894 an den Deutschen Reichstag.

Die Preise sind auf die 1898 gültigen abgeändert.

In einer Schuhfabrik kostet die Herstellung eines Paares Schuhe für das Volk:

a) für **Männer**, Rindlederlaschenschuhe, gutes Fabrikat

	aus Quebracholeder			aus besserem Eichenleder		
	Gramm	ℳ	₰	Gramm	ℳ	₰
1 Paar Hauptsohlen	250	—	80	220	—	99
1 „ Brandsohlen	110	—	20	90	—	18
Absatz, Kappen, Fleckleder, Gelenkstücke	350	—	30	300	—	50
Oberleder	400	1	25	400	1	25
Arbeitslohn		1	—		1	—
Zwirn, Nägel ꝛc.		—	12		—	12
Fabrikationskosten und Gewinn 20 %		—	80		—	80
Steigerung von 1894 bis 1898 des Unterleder	12 %	—	16	5 %	—	08
Oberleder	20 %	—	25	20 %	—	25
		4	88		5	17
Der Nutzen des Detailhändlers		1	50		1	50
		6	38		6	67

b) für **Frauen**, bessere Roßlederschuhe, Zug- oder Schnürstiefel

	aus Quebracholeder			aus besserem Eichenleder		
	Gramm	ℳ	₰	Gramm	ℳ	₰
1 Paar Hauptsohlen	180	—	45	150	—	55
1 „ Brandsohlen	90	—	18	75	—	15
Absatz, Kappen, Fleckleder, Gelenkstücke	250	—	20	200	—	40
Oberleder: der fertige Schaft		1	50		1	50
Arbeitslohn, einschließlich Zwirn, Nägel ꝛc.		—	80		—	80
Fabrikationskosten und Gewinn 20 %		—	80		—	80
Steigerung von 1894 bis 1898 des Unterleder	12 %	—	10	5 %	—	11
Oberleder	10 %	—	15	10 %	—	15
		4	18		4	46
Der Nutzen des Detailhändlers		1	50		1	50
		5	68		5	96

Digitized by Google

Bei **einem Schuster (Handarbeit)** kostet die Herstellung eines Paares Schuhe für das Volk:

a) für **Männer**, genagelte Rindlederlaschenschuhe:

	aus Quebracholeder			aus besserem Eichenleder		
	Gramm	ℳ	₰	Gramm	ℳ	₰
1 Paar Hauptsohlen	350	1	50	300	1	80
1 „ Brandsohlen	250	—	37	200	—	40
Absatz, Kappen, Gelenkstücke . . .	400	—	70	350	—	90
Oberleder	500	2	40	500	2	40
Arbeitslohn		1	50		1	50
Zwirn, Nägel ꝛc.		—	20		—	20
Steigerung von 1894 bis 1898 des						
Unterleder	10 %	—	26	—	—	—
Oberleder	15 %	—	36	15 %	—	36
Fabrikationskosten und Gewinn . .		1	50		1	50
		8	79		9	06

b) für **Frauen**, genagelte Kipslaschenschuhe:

	aus Quebracholeder			aus besserem Eichenleder		
	Gramm	ℳ	₰	Gramm	ℳ	₰
1 Paar Hauptsohlen	240	—	96	200	1	20
1 „ Brandsohlen	160	—	24	120	—	25
Absatz, Kappen, Gelenkstücke . . .	250	—	30	200	—	40
Oberleder	300	1	50	300	1	50
Arbeitslohn		1	40		1	40
Zwirn, Nägel ꝛc.		—	15		—	15
Steigerung von 1894 bis 1898 des						
Unterleder	10 %	—	15	—	—	—
Oberleder	15 %	—	17	15 %	—	17
Fabrikationskosten und Gewinn . .		1	20		1	20
		6	07		6	27

Bemerkungen: 1. Fülleder wird, weil aus den wertlosen Abfallbröckchen entnommen, generell nicht berechnet.
2. Für die Frauenbeschuhung ist ein gangbarer Typus der Schuhfabrikation angenommen, — kräftig und solid.
3. Oberleder: reine Eichengerbung giebt es für Oberleder kaum mehr, daher obige Gewichts- und Preisbewertung eine gleichmäßige ist.

Wer also ein Paar Schuhe kauft, die aus Quebracholeder hergestellt sind, erspart je nach den Umständen 29 Pf. oder 27 Pf. oder 28 Pf. oder 20 Pf. gegenüber den Kosten, welche die Anschaffung von Schuhen aus besserem Eichenleder verursacht. Dieser Ersparnis steht aber die unbestritten geringere Qualität des Quebracholeders gegenüber, sodaß niemand wird behaupten können, es sei haushälterischer, Schuhe aus Quebracholeder zu tragen.

Ein Zollsatz von M. 0,60 für 1 kg gerbende Stoffe würde ein Paar Schuhe mit 26 Pf. treffen!

Digitized by Google

Regierungs- und Forstrat Freiherr v. Spiegel (Arnsberg): Wenn ich zu der vorliegenden Frage ebenfalls das Wort ergreife, so werden Sie, meine Herren, mich vielleicht dazu für legitimiert erachten, wenn ich mitteile, daß mein Dienstbezirk, die Forstinspektion Arnsberg-Siegen, über 50000 Hektar Schälwaldungen umfaßt, und daß daher ein großer Teil meiner amtlichen Thätigkeit durch die Fürsorge für eine günstige Gestaltung der wirtschaftlichen Lage der Schälwaldbesitzer in Anspruch genommen wird. Ich werde mich möglichst kurz fassen und kann das umsomehr, als die Herren Berichterstatter schon fast alles, was ich hätte hervorheben können, berührt haben. Ich kann es mir aber nicht versagen, meine Freude darüber auszudrücken, daß die Herren Vorredner sämtlich in denselben Kerb gehauen haben, den wir im Siegerlande brauchen. Ich hatte gefürchtet, heute hier einen Grabgesang zu hören, statt dessen haben sich die Herren übereinstimmend dahin ausgesprochen, daß der Privatschälwaldbetrieb zwar wesentlich verbessert, aber jedenfalls thunlichst auch fernerhin erhalten bleiben muß.

Wir wollen nicht vergessen, meine Herren, daß der Schälwaldbetrieb und namentlich der im Siegerlande übliche Haubergsbetrieb nicht nur materielle Vorteile bietet, sondern daß — wie auch im Antrage Danckelmann hervorgehoben ist — sein Schwerpunkt auf sozialem, ich möchte fast sagen, ethischem Gebiete beruht. Der Haubergsbetrieb namentlich ist so recht der Betrieb des kleinen Mannes. Er gestattet auch der kleinsten Taglöhnerfamilie die Nutzbarmachung der Kräfte der weniger leistungsfähigen Familienmitglieder, der Greise, Kinder und Halbinvaliden; ihm danken wir es in erster Linie, wenn sich im Siegerlande trotz einer hoch entwickelten Industrie, die alle verfügbaren Kräfte in ihre Dienste stellt, noch ein gesunder Bauern- und Arbeiterstand erhalten hat. Der verstorbene Oberforstmeister Bernhardt hat in seiner trefflichen Schrift über die Haubergswirtschaft im Siegerlande der letzteren ein herrliches Denkmal gesetzt in den schwungvollen Worten:

„Dem Siegerländer Fabrikarbeiter ist der Wald Lebenselement, ihm ist die Arbeit im Hauberge eine erquickende Abwechslung, und wer den ganzen Tagen in der Nacht des Schachtes oder in der heißen Atmosphäre der Hütten gearbeitet hat, dem ist ein Blick von den freien Höhen in das grüne Land und zum blauen Himmel ein Labsal für Leib und Seele."

Und wahrlich, gesund an Leib und Seele ist das Volk im Siegerlande, fleißig, seßhaft, königstreu und noch nicht angekränkelt

Digitized by Google

von den Umsturzideen einer gewissen vaterlandslosen Partei! (Beifall.) Zum Beweis dafür führe ich an, daß bei den letzten Reichstagswahlen von 21 208 Stimmen nur 393 auf den sozialdemokratischen Zählkandidaten gefallen sind (Beifall), ein erfreuliches Ergebnis, welches umsomehr überraschen muß, als ja bekanntlich gerade im Siegerlande eine so gewaltige Konzentration der Industrie und des Bergwerkbetriebs stattfindet, wie kaum in einem andern Teile Deutschlands.

Wenn auch zugestanden werden muß, daß dem Haubergsbetriebe gewisse Nachteile anhaften, so müssen wir ihm doch als wichtigen Wohlstandsmomente gutes Gedeihen und erhöhten Aufschwung wünschen, zumal mit ihm ein andrer hochwichtiger Industriezweig des Siegerlandes steht und fällt, der Gerbereibetrieb, der bei einem Jahresumsatze von 2½ Millionen Kilogramm Leder im Werte von mehr als 6 Millionen Mark sicherlich einigen Anspruch auf Berücksichtigung erheben kann.

Die Mittel und Wege zur Hebung der Erträge der Schälwaldflächen sind von den Herren Vorrednern bereits eingehend erörtert worden. Trotzdem wird es jedoch vielleicht nicht ganz ohne Interesse sein, wenn ich kurz erwähne, welche Maßnahmen im Siegerlande in dieser Beziehung teils angebahnt, teils bereits durchgeführt sind.

Es wird zunächst die Frage örtlich geprüft, welche der bisherigen Schälwaldungen sich besser zur landwirtschaftlichen Kultur eignen, und erfolgt alsdann die Ausscheidung passender Flächen zu Wiese, Acker oder zu Weidekämpen, auch zu Obstbaumanlagen sind letzthin etwa 20 ha mit der Aussicht auf gute Rentabilität ausgewählt worden.

Was von dem nach Ausscheidung der Landwirtschaftsflächen verbleibenden Gelände nicht mehr zu Schälwald geeignet erscheint, verfällt der Nadelholzkultur. Zur Erleichterung der Aufforstung dieser meist öden und hochgelegenen Flächen mit Fichten ist bei uns eine Einrichtung getroffen, die vielleicht mitteilenswert ist. Es wird den betreffenden Haubergsgenossenschaften aus Provinzial- und Kreismitteln ein Darlehen bis 120 M. für das Hektar aufgeforsteter Fläche gewährt, welches nebst 3½ % einfacher Zinsen erst nach 60 Jahren, also zu einem Zeitpunkte zurück erstattet zu werden braucht, wo den Beteiligten die Möglichkeit geboten ist, den Erlös aus dem Abtriebe des Fichtenbestands zur Abstoßung der bei seiner Begründung gemachten Anleihe zu verwenden und doch noch einen

Digitized by Google

erklecklichen Überschuß übrig zu behalten. Es wird hierdurch gleichsam eine Zwangssparkasse gebildet. Außerdem werden aus Staatsmitteln erhebliche Beihilfen zur Bepflanzung der Höhenblößen, sowie neuerdings aus dem sogenannten Westfond namhafte Summen für Erziehung guter Pflanzen bewilligt.

Auf den dem Haubergsbetriebe hiernach verbleibenden, für ihn besonders geeigneten Flächen wird ein rationellerer Betrieb mit dem Ziele angestrebt, die bisherigen Rindenerträge von durchschnittlich 45 Zentner für das ha im Laufe der Zeit mindestens auf das Doppelte zu heben, und dadurch den Haubergsbetrieb wieder einigermaßen rentabel zu gestalten. Als Wegweiser zur Erreichung dieses Ziels mögen die von den Herren Vorrednern gewiesenen Mittel dienen.

Ein Krebsschaden im Siegerlande ist die Weidenutzung auf den Haubergsflächen, aber auch in dieser Beziehung bahnt sich allmählich eine Besserung an, indem die Zahl des eingetrieben Viehs von 14 750 Stück im Jahre 1864 auf 4130 im Jahre 1897 zurückgegangen ist. Wir danken dies dem Umstande, daß unter der Ägide eines sehr thätigen Landrats eine erfreuliche Hebung der Rindviehrasse im Siegerlande erzielt worden ist, wodurch sich der Rindviehverstand der Bevölkerung (Heiterkeit) so gehoben hat, daß die Leute nach und nach zur Stallfütterung übergehen. Vielleicht ist die Zeit nicht mehr fern, wo die letzte Rindviehherde die schönen Siegener Berge mit ihrem melodischen Geläute belebt und die jungen Eichen durch verderbenbringenden Verbiß geschädigt hat.

Die Frage der Einführung eines Schutzzolls auf Gerbstoffe kann ich wegen der vorgeschrittenen Stunde nur flüchtig streifen. Ich möchte in dieser Beziehung vor einem Zuviel dringend warnen. Auf der einen Seite muß ja anerkannt werden, daß der Gerberei-Großbetrieb, wie er sich in Norddeutschland entwickelt hat, dem Zuge der Jetztzeit entspricht und es ist gewiß nicht unbedenklich, gegen den Zeitstrom anschwimmen und einer Entwicklung in die Zügel fallen zu wollen, deren Triumphzug in unser Land unaufhaltsam naht. Auf der anderen Seite ist zu erwägen, daß es nicht nur gilt, ein nationales Gut und einen deutschen Industriezweig zu schützen, sondern daß sich auf dem Welttheater hier auch ein Akt aus dem Kampfe des Großkapitals gegen den Fortbestand der kleinen und mittleren Betriebe abspielt und daß den Kampfpreis die Frage des Seins oder Nichtseins der binnenländischen Gerbereien bildet. Ein zu hoher Zoll würde die Großgerbereien ins Ausland drängen, von

Digitized by Google

wo sie uns alsdann mit billigem Leder überschwemmen würden, auch würde er der Mineralgerbung in die Hände arbeiten, die sich als Schreckgespenst für die Schälwaldbesitzer und Lohgerber, wenn auch noch in der Wiege liegend, am Horizonte zeigt. Man begnüge sich daher mit einem mäßigen Zolle, dann kann auch das zu Agitationszwecken so beliebte Schlagwort von der Verteuerung des „Leders des armen Mannes nicht aufkommen!

Für die Übergangszeit bis zum Ablaufe der bestehenden Handelsverträge empfehle ich die Stempelung des Quebracholeders. Die Vertreter der Schnellgerbereien können hiergegen eigentlich auch nichts einwenden, denn, wenn ihr Traum sich bewahrheitet, daß sich ihr Fabrikat im Laufe der Zeit gegenüber dem Lohleder gleich- oder gar überwertig herstellen läßt, würde ja diese Stempelung für sie in ähnlicher Weise gerade als Reklame wirken, wie das famose „made in Germany" den englischen Industrieerzeugnissen gegenüber.

Ferner haben die Siegerländer Gerber den dringenden Wunsch, daß zu ihren Gunsten eine Änderung der Frachttarife nach Antwerpen stattfindet und endlich strebt wohl die Mehrheit von ihnen an, daß die Heeresverwaltung künftig nicht vorwiegend, wie bisher, sondern ausschließlich mit Eichentlohrinde gegerbtes Leder annimmt. Die Bekleidungsämter des Kriegsministeriums in Berlin und von drei Armeekorps haben mir zwar auf meine Anfrage die Auskunft erteilt, daß eine Änderung der jetzt gültigen Lieferungs-Bedingungen in absehbarer Zeit nicht zu erwarten sei, ich hoffe aber, daß das Schlußwort in dieser wichtigen Angelegenheit noch nicht gesprochen ist und habe das feste Vertrauen, daß die Heeresverwaltung die letzte ist, die ihre Mitwirkung versagt, wenn es sich darum handelt, zwei deutschen Betrieben ihre Lebensfähigkeit zurück zu gewähren und damit der deutschnationalen Sache einen Dienst zu erweisen! (Beifall.)

Vielleicht stellen die Herren ihrerseits noch einen Antrag in diesem Sinne. (Beifall.)

Regierungs- und Forstrat v. Bentheim: Es erübrigt für mich Stellung zu nehmen zu den vorliegenden Abänderungsanträgen. Mit dem Antrag Danckelmann kann ich mich, insoweit er sich als eine Ergänzung des meinigen darstellt, nur einverstanden erklären. Auch ich halte es für wünschenswert, daß eine Einschaltung bezüglich der sozialen Bedeutung gemacht und die Gefährlichkeit des Quebrachoholzes besonders hervorgehoben wird. Was die vorgeschlagene Kürzung meines Antrages anbetrifft, so habe ich in dieser Beziehung ein Bedenken. Ich glaube aber, daß wir darüber hinweg-

Digitized by Google

kommen können. Der Grund, welcher mich dazu veranlaßt hat, die Rücksichtnahme auf das Interesse der einheimischen Lederindustrie in den Antrag einzubeziehen, ist der, daß ich in der zu großem Umfange angeschwollenen Litteratur über diese Frage und auch im persönlichen Verkehr mit Ledergroßindustriellen den Eindruck gewonnen habe, daß dort irgend ein hilfbereites Mitgefühl für die bedauerliche Lage der Schälwaldbesitzer nicht vorhanden ist. Mich hat das im äußersten Maße peinlich berührt, denn man sollte in einem gemeinsamen Vaterlande doch billigerweise voraussetzen dürfen, daß die Vertreter der verschiedenen Interessenten-Gruppen im wirtschaftlichen Leben ihre Lage gegenseitig berücksichtigen. Aus diesem Grunde und in der Erwägung, daß der Verdienst der Quebrachogerber heute nur noch durch die Massenarbeit entsteht, und sehr zusammenschrumpfen muß, wenn ein wirksamer Zoll auf Quebracho gelegt werden sollte, mit Rücksicht ferner auf die Lage aller derjenigen Leute, welche ihr Kapital und ihre Arbeitskraft, ihre große technische und kaufmännische Geschicklichkeit in den Dienst der Schnellgerberei gestellt haben, dürfen wir meines Erachtens nicht stillschweigend über die fernere Entwicklung dieses Zweiges der Lederfabrikation hinweggehen. Gegenüber einer Bemerkung, die vorher gefallen ist, möchte ich noch besonders hervorheben, daß die technische Fähigkeit, die in diesen Fabriken entwickelt wird, jeden Besucher ungemein sympathisch berühren muß. Ich habe mich also veranlaßt gefühlt, das Interesse der Ledergroßindustrie in den Kreis der Erörterung hineinzuziehen, und auf diejenigen Punkte hinzuweisen, die allein meines Erachtens bei Einführung der hier vertretenen Zollreform dieser Industrie helfen können. Das ist die Erhöhung der Einfuhrzölle auf Leder und Lederwaren und die eventuelle Zollrückvergütung auf vom Auslande bezogenes Gerbmaterial.

Über die Wirksamkeit der heutigen Lederzölle nur noch ein Wort. Es ist Ihnen ja bekannt, daß unser Tarif verschiedene Positionen aufweist. Die wichtigste und die für uns am meisten in Frage kommende ist diejenige des Sohlleders, das ursprünglich geschützt war durch einen Zoll von 36 M. auf den Doppelzentner. Jetzt ist eine Ermäßigung auf 30 M. infolge eines der kleineren Handelsverträge eingetreten. Aber auch dieser Zoll wird vielfach nicht voll erhoben, vielmehr gehen von dem im ganzen nicht allzu erheblichen Quantum der Einfuhr namhafte Bruchteile zum Satze von nur 18 M. ein. Daß aber ein Lederzoll von 18 M. vollständig brachgelegt wird durch die Einführung eines wirksamen Zolls auf Quebrachoholz, unterliegt nach meiner Ansicht keinem Zweifel. Ich glaube also,

Digitized by Google

daß allerdings die Ledergroßinduſtrie unter Umſtänden zunächſt in eine recht ſchwierige Lage kommen wird. Es wäre im höchſten Maße wünſchenswert, wenn ſich möglichſt bald eine authentiſche Deklaration über die beabſichtigte Stellungnahme der Reichsregierung erzielen ließe, denn man darf nicht erwarten, daß von heute auf morgen eine ſolche Umwälzung in der Lederinduſtrie herbeizuführen iſt wie die gewünſchte Zollreform ſie nach ſich ziehen muß. Wir werden uns rechtzeitig hierauf einzurichten haben. Noch ſtehen wir 5—6 Jahre vor dem Ablauf der Handelsverträge, allein es kann eben nicht erſt bei der Einführung der neuen Verträge ſelbſt die Umwandlung der beſtehenden Induſtrie ganz unvermittelt eintreten. Dies Bedenken tritt offenbar am meiſten hervor. Aber ich weiß noch keine Form zu finden, dem Wunſche, der bei Ihnen allen beſtehen muß, dem Wunſche einer baldigen klaren Einſicht, wohin wir ſteuern, in entſprechender Weiſe Ausdruck zu geben. Ich betone nochmals, der letzte Satz meines Antrages hat lediglich den Zweck gehabt, den Ledergroßinduſtriellen die Anteilnahme, welche, wie ich annehme, für dieſelben auf unſerer Seite beſteht zum Ausdruck zu bringen. Wenn aber die Verſammlung glaubt, daß das Vorhandenſein dieſes Gefühles als ſelbſtredend betrachtet werden dürfe, ſo bin ich mit der Streichung einverſtanden.

Hiermit ſchließt die Debatte.

Die Abſtimmung ergiebt die Annahme des Antrages Danckelmann. — Hiermit iſt der Antrag Iſing hinfällig geworden.

Der letzte Satz des Antrages v. Bentheim wird abgelehnt.

Schluß der Sitzung 12 Uhr.

Digitized by Google

Zweite Sitzung.

Eröffnung 8 1/2 Uhr.

Präsident Geheimrat v. Ganghofer: Meine Herren, ich eröffne die Sitzung. Nach den gestrigen Beschlüssen hätten wir heute als ersten Gegenstand das Thema betreffs des Reichsforstvereins zu verhandeln, Ich denke, daß wir die Kommission bezüglich der Fragestellung für die nächstjährige Versammlung erst nach Erledigung dieses Themas hören werden. Ich möchte daher jetzt das Thema des Reichsforstvereins einleiten lassen dadurch, daß ich die Kommission, welche zu diesem Zwecke gestern gewählt worden ist, bitte, uns Bericht zu erstatten.

Professor Dr. Lorey: Meine sehr verehrten Herren! Sie haben gestern die Kommission ernannt, deren erste Aufgabe es sein sollte, Stellung zu nehmen zu dem Antrag Ney, der gerichtet ist auf Verschmelzung der Versammlung deutscher Forstmänner und des Reichsforstvereins. Man hat dieselbe Kommission dann auch beauftragt, Vorschläge zu unterbreiten für den Ort der nächstjährigen, sowie der überjährigen Versammlung, und für die nächstjährige Versammlung auch Themata vorzuschlagen. Ich möchte um die Ermächtigung bitten, über Themata und Ort erst nach der Frühstückspause zu referieren, denn es könnten möglicherweise die bezüglichen Vorschläge durch den Beschluß, den Sie heute zum Antrage Ney fassen, einigermaßen modifiziert werden müssen.

Was diesen Antrag anbelangt, der also gerichtet ist auf Verschmelzung der beiden Vereine, so ist die Kommission ausgegangen von der Thatsache, daß der Reichsforstverein seit einem Jahre besteht neben unsrer altbewährten Versammlung deutscher Forstmänner. Man ist davon ausgegangen, daß, wenn der Reichsforstverein sich weiterhin kräftigt, beide Vereine nicht nebeneinander bestehen können, ohne sich gegenseitig zu schädigen und in ihrer Wirksamkeit zu beeinträchtigen, und von dieser Erwägung aus ist die Kommission ein-

Digitized by Google

stimmig der Ansicht, es soll eine Verschmelzung der beiden Vereine ermöglicht werden, damit jene Schädigung hintangehalten werde. Ich darf hier freilich nicht verhehlen: es sind erhebliche Bedenken gegen diese Verschmelzung vorhanden, sie sind auch in unsrer Kommission zum Ausdruck gelangt, aber man war doch der Ansicht, daß die Vorteile, die eine solche Verbindung bieten würde, überwiegen, und so trete ich mit dem einstimmig gefaßten Beschlusse der Kommission vor Sie hin, in diese Verschmelzung zu willigen.

Noch muß ich bemerken, daß die Herren, die Sie gestern als Kommission ernannt haben, noch den Herrn Landesforstrat Quaet-Faslem aus Hannover hinzugezogen haben als Sachverständigen.

Wir haben jenen Beschluß einstimmig gefaßt und bitten Sie, der Verschmelzung zuzustimmen. Sie wissen, daß der Reichsforstverein dazu die Hand bietet. Die drei Vorstände des Reichsforstvereins, die der Kommission angehören, haben gestern erklärt, daß sie in jeder Form dieser Verschmelzung zustimmen werden unter der Voraussetzung nur, daß erstens eine Vereinigung geschaffen wird, die ständige Mitglieder hat, daß außerdem ein mehrjähriges ständiges Präsidium eingesetzt wird, und daß vor allen Dingen grundsätzlich angenommen wird, das, was eigentlich doch der Kern des Reichsforstvereins ist, daß eine Interessenvertretung der Forstwirtschaft erwünscht sei. Das muß erstrebt werden, wenn der Reichsforstverein seine Zustimmung zur Vereinigung giebt. Im übrigen aber besteht er nicht auf seinem Statut und hat uns in jeder Hinsicht Entgegenkommen gezeigt. So liegt die Sache. Deshalb schlage ich Ihnen namens der Kommission vor, sich für die Vereinigung auszusprechen. Die Frage, die zunächst erledigt werden muß, lautet: Will die Versammlung deutscher Forstmänner auf Grund der drei Bedingungen, die ich eben vorgetragen habe, die Verschmelzung gutheißen? Wenn diese Frage bejaht wird, hätten wir weiter vorzuschlagen, daß die gestern ernannte Kommission fernerhin in Thätigkeit bleibt, daß sie demnächst wieder zusammentritt, einen Statutenentwurf ausarbeitet, der möglichst bald zur allgemeinen Kenntnis gebracht wird, und über den dann erst bei der nächstjährigen Versammlung in Schwerin endgültig Beschluß gefaßt wird. Bis zum nächsten Jahre besteht dann der Reichsforstverein weiter, und die Schweriner Versammlung ist noch einmal eine Versammlung der deutschen Forstmänner, in der die Verschmelzung stattfinden soll. Heute soll nur darüber Beschluß gefaßt werden, ob unsere Versammlung der Verschmelzung ihre Zustimmung erteilt. (Beifall.)

Digitized by Google

Oberforstrat Dr. Fürst: Sehr verehrte Herren! Ich habe der gestern ernannten Kommission ebenfalls angehört, und ich habe zu denen gehört, die wesentliche Bedenken aussprachen nach der Richtung hin, daß wir unter Umständen durch einen derartigen geschlossenen Verein nicht eine enge Vereinigung, sondern sogar eine Trennung der Forstleute hervorrufen können, und ich habe daher dem Beschluß unter der Voraussetzung zugestimmt, daß die Mehrheit der deutschen Forstmänner hinter uns steht. Ich war der Ansicht, daß wir bis zur endgültigen Beschlußfassung im nächsten Jahre versuchen müssen, die verschiedenen deutschen Forstvereine für die Sache zu gewinnen. (Beifall.) Wenn wir die Erfahrung machen, daß die großen Vereine der Sache zustimmen und vielleicht geschlossen dem Vereine beitreten, wenn wir sagen können, tausend, zweitausend Forstleute stehen hinter uns, so wird die Sache Erfolg haben. Ist das nicht der Fall, dann haben ich und andere Mitglieder der Kommission Bedenken, daß wir eher eine Trennung hervorrufen. Ich verkenne die Vorteile nicht, die eine geschlossene Organisation uns bringen kann. Aber ich fürchte auch die Nachteile durch eine Trennung der deutschen Forstleute in zwei Lager, in solche, die dem Reichsforstverein angehören, und solche, die ihm nicht angehören. Daher stimme ich dem Vorschlage in der Voraussetzung zu, daß es uns gelingt, im Laufe des nächsten Jahres und bis zur Schweriner Versammlung namentlich in den größten deutschen Forstvereinen Stimmung für die Sache zu machen und daß unsere Kollegen in ihrer Gesamtheit gesonnen sind, dem Vereine beizutreten. (Beifall.)

Landesforstrat Quaet-Faslem: Meine Herren! Ich habe gestern die Ehre gehabt, der Kommission, die Sie niedergesetzt haben, beizuwohnen, indem die Kommission mich kooptiert hat, und ich bin ihr dankbar, daß sie das gethan hat, weil mir nun die Gelegenheit gegeben ist, meinen Standpunkt zu der Frage, die ich lange in mir erörtert habe, hier der hohen Versammlung gegenüber darzulegen. Ich stimme mit dem Beschluß der Kommission vollständig überein, wesentlich in allererster Linie deshalb, weil dies das Mittel sein wird, eine ständige Interessenvertretung auch für die Forstwirtschaft, für den deutschen Wald zu gewinnen. Bisher, meine hochgeehrten Herren, haben wir deutschen Forstleute eine solche Interessenvertretung, die sich wirklich Gehör verschaffen kann, nicht. Es besteht zur Zeit die Versammlung deutscher Forstmänner, die jährlich einmal an verschiedenen Orten des deutschen Vaterlands zusammenkommt, die sehr selten dieselben Mitglieder der früheren Versammlungen mit

Digitized by Google

einander vereinigt und deren Votum von einer sehr großen Bedeutung in allen den wichtigen Fragen, die den deutschen Wald berühren, nicht ist. Daneben besteht seit einem Jahre der deutsche Reichsforstverein, gegründet auf Veranlassung mehrerer Herren aus Süddeutschland, und in den Satzungen dieses deutschen Reichsforstvereins findet sich zunächst allererst die Forderung: die deutschen Forstmänner müssen eine Interessenvertretung haben. Das ist, meine Herren, dasjenige Moment, welches mich veranlaßt, dafür zu plädieren, daß wir eine Verschmelzung der Versammlung deutscher Forstmänner mit dem Reichsforstverein anstreben. Diese Verschmelzung soll nach dem Vorschlage der Kommission darauf hinausgehen, daß die neue Organisation, die wir nennen mögen, wie wir wollen, eine ständige Mitgliedschaft herstellt. Es sollen die Mitglieder, die dieser Vereinigung angehören, ihr ständig angehören. Ferner wünscht die Kommission ein ständiges Präsidium, ein Präsidium, welches auf mindestens etwa 3 Jahre gewählt wird, damit der Zustand, der jetzt besteht und der doch als ein idealer absolut nicht angesehen werden kann, aufhört, damit eine gewisse Kontinuität hergestellt wird von einer Versammlung zur andern, damit auch die Beschlüsse, die die einzelnen Versammlungen fassen, wirklich ausgeführt, durchgearbeitet und vertreten werden können den Körperschaften, den Landtagen der Einzelstaaten und dem Reichstage gegenüber. Ich wünsche eine Interessenvertretung in Bezug auf Gesetzgebung und Verwaltung nicht nur im Reiche, sondern auch in den einzelnen Landtagen, und da ist doch wohl vorbildlich das Vorgehen der Landwirtschaft in Bezug auf diese Interessenvertretung. Der deutsche Landwirt hat eine solche Interessenvertretung in der deutschen Landwirtschaftsgesellschaft, in dem deutschen Landwirtschaftsrat! Wir Forstleute, bescheiden wie wir sind, haben eine solche Interessenvertretung nicht, und es fragt sich, ob eine solche Interessenvertretung für uns und für den geliebten deutschen Wald nötig ist. Und da sage ich: Jawohl, es ist das ein dringendes Bedürfnis. (Beifall.)

Gestern, in einer so hochinteressanten Debatte und nachdem wir einen so interessanten Vortrag gehört haben von Herrn Forstrat v. Bentheim, der eine Frage anschnitt, die die Regelung einer bestimmten Materie in Bezug auf Zollgesetzgebung betrifft, haben wir einen Beschluß allerdings gefaßt, aber wir wollen einmal abwarten, was aus dem Beschluß wird, wenn wir keine Vertretung haben. Derartige Fragen giebt es eine ganze Menge! Wir stehen davor, daß in etwa drei Jahren neue Handelsverträge gemacht werden

Digitized by Google

sollen. Hat der deutsche Wald, haben wir Forstleute dabei eine genügende Vertretung? Die haben wir absolut nicht! Der deutsche Landwirt hat eine Vertretung, wir stehen im Hintergrunde, und da ist es die höchste Zeit, daß wir eine Organisation schaffen, die sich auch den gesetzgebenden Körpern gegenüber Geltung verschaffen kann. Der Reichsforstverein hat sich gestern in Bezug auf seine Anforderungen sehr bescheiden bewegt, er hat, um die Sache zu fördern, seine ganzen früheren Forderungen eigentlich aufgegeben und nur gefordert, daß wir der neuen Organisation eine ständige Mitgliedschaft und ein ständiges Präsidium geben, um eine Interessenvertretung zu haben. Damit kann jeder von Ihnen, er sei nun Süddeutscher oder Norddeutscher, einverstanden sein, er muß die Hand dazu bieten, daß wir eine solche Organisation schaffen. Wir haben durchaus nicht übereilt in der Kommission uns hingesetzt und Satzungen ausgearbeitet, sondern wir haben uns gesagt, es ist das eine sehr schwierige Materie, sie ist aber schon in gewisser Hinsicht vorbereitet. Der Deutsche Reichsforstverein hat seine Satzungen, auf Grund deren man weiter arbeiten kann. Ein sehr gute Arbeit liegt ferner in dieser Frage vor von unserem hochverehrten Herrn Landforstmeister Danckelmann. Es ist Ihnen ja bekannt, in welch' eingehender und gediegener Weise diese Fragen von Herrn Danckelmann für uns bearbeitet sind. Das ist wieder Material, das die Kommission benutzen kann, um die Frage eingehend zu prüfen. Die Kommission beabsichtigt nichts zu überstürzen, aber um eins muß ich Sie bitten: setzen Sie die Kommission bis zur nächsten Versammlung als permanent bestehend ein, beauftragen Sie die Kommission, Satzungen auszuarbeiten, welche darauf hinausgehen, die drei Hauptpunkte angemessen zu regeln, beauftragen Sie die Kommission, sich zu kooptieren indem sie sich an die Vorsitzenden der einzelnen Landesforstvereine wendet, und nachher nach gründlicher Vorberatung wird sie Ihnen dann ihre Vorschläge unterbreiten.

Meine Herren! Wir müssen zu einer solchen Organisation kommen, wir haben etwas derartiges bis jetzt nicht, und ich darf mir ganz kurz gestatten einige Beispiele für zweckmäßige Änderung noch anzuführen. Die Zollgesetzgebung habe ich eben gestreift. Der Wald hat eine Vertretung auf diesem Gebiete nicht, es sind aber noch eine ganze Menge anderer Fragen, die den Wald eingehend berühren, in den einzelnen Ländern. Die Tariffrage! Hat der Wald dort eine genügende Vertretung? Ich behaupte, nein! Einzelne Forstbeamte befinden sich wohl z. B. in den preußischen Bezirkseisen-

Digitized by Google

bahnräten, auch im Landeseisenbahnrat, aber eine Vertretung, wie sie des deutschen Forstmanns würdig wäre, finden wir nicht. Die Tariffragen sind ja ungeheuer schwerwiegend. Das Einzige, was die deutsche Forstversammlung vielleicht erreicht hat, ist das, daß in Bezug auf diese Tariffragen, die auf Antrag Danckelmann seinerzeit angenommenen Beschlüsse vom Landeseisenbahnrat berücksichtigt sind, aber doch nur, weil ein einziger Herr sich der Sache warm angenommen hat. Eine Kommission, die mitarbeiten konnte, bestand nicht.

Ein andres Bild! In Deutschland wendet man ein großes Interesse der Wasserfrage zu, große Kanäle sollen gebaut werden, im Westen nicht nur, sondern auch im Osten, man will Rhein, Oder und Elbe miteinander verbinden, man will hier im Osten weitere Verkehrswege aufschließen durch Kanäle. Welchen Einfluß das hat auf den Absatz der Forstprodukte, wie das einwirkt auf den Wald, das sind doch sehr wichtige Fragen. Aber gehört wird der Wald nicht! Da müssen wir unsere Interessen vertreten und unsere Stimmen erheben können. Auch in Bezug auf die Verwaltung, Organisation, auf Wünsche, die der Forstbeamte, der Forstwirt hat, wäre es nötig zu einer besseren Vertretung zu kommen. Vor allen Dingen aber der Wald als solcher. Der Waldeigentümer ist bislang absolut nicht vertreten, und darauf lege ich großes Gewicht, daß auch der Waldeigentümer in dem neuen Forstverein vertreten ist. (Beifall.) Das ist eine Forderung, von der wir nicht abgehen können, und aus dieser Forderung, wenn sie geschickt durchgearbeitet wird, wird dem deutschen Walde, wird unserer Körperschaft ein großer Segen erwachsen. Wenn wir das geschickt anfangen, werden die Forstgrundbesitzer gern bereit sein, einen nach den Verhältnissen abgestuften Beitrag für unsere Vereinigung zu zahlen, dann werden wir in unseren Versammlungen auch Eigentümer sehen, große und kleine. Auf die großen lege ich ein besonderes Gewicht, die Mitglieder des Herrnhauses, die Besitzer großer Waldungen müssen uns helfen, aber auch auf die kleinen. Gestern haben wir ja noch gesehen, daß ein solcher Kleinbesitzer wünscht, sich bei uns Gehör zu verschaffen. Wenn wir das alles geschickt durchführen, dann kommen wir dazu, daß wir unseren Wünschen Ausdruck verschaffen und uns Gehör verschaffen, ähnlich wie die deutsche Landwirtschaft es in so hervorragender Weise verstanden hat. Jetzt sind wir Stiefkinder, nachher wollen wir mitsprechen. Ich bitte Sie deshalb, nehmen Sie den Beschluß der Kommission einstimmig an! (Lebhafter Beifall.)

Digitized by Google

Landforstmeister Dr. Danckelmann: Meine Herren! Ich möchte die Gelegenheit, vielleicht die letzte Gelegenheit, nicht vorübergehen lassen, um noch ein gutes Wort einzulegen für eine Sache, die ich seit vielen Jahren vertreten und im Jahre 1881 zuerst zum Vortrag gebracht habe. Damals war die Sache noch nicht spruchreif, sie wurde wenigstens für nicht reif erachtet, die Forstleute empfanden noch nicht das Bedürfnis, ihre Interessen in Gesetzgebung und Verwaltung vertreten zu sehen, sie hielten es für ausreichend, in geselliger freundschaftlicher Annäherung den wirtschaftlichen Fortschritt zu fördern. Die Süddeutschen waren es hauptsächlich, die auf eine angeblich mangelhafte Vorbereitung hinwiesen. Ihnen vorzugsweise ist es zuzuschreiben, daß die Sache damals vertagt und begraben wurde. Meine Herren, wenn wir aus der Sache etwas machen wollen, müssen wir unsre süddeutschen Freunde zu gewinnen suchen. Ich wende mich heute an sie, ich ersuche sie, mit uns zusammen zu arbeiten. Wenn es wahr ist, daß das Herz den Willen regiert, regieren die Süddeutschen im deutschen Reiche, und wenn wir sie dazu bringen, daß sie auch in der deutschen Forstverwaltung ihr Übergewicht in dem Sinne geltend machen, daß wir uns zusammenschließen zu einem ständigen Verein, wo die Mitglieder nicht kommen und gehen, sondern zusammenbleiben für eine Reihe von Jahren, dann ist der deutsche Reichsforstverein gesichert nicht nur für das zu Rüste gehende Jahrhundert, was nicht viel sagen will, sondern auch noch für einen großen Zeitraum des nächsten Jahrhunderts.

Eine Grundfrage ist entscheidend, die von meinen verehrten Vorrednern gestreift wurde. Meine Herren, wollen Sie eine Interessenvertretung in Bezug auf Gesetzgebung und Verwaltung, oder wollen Sie sie nicht? Wenn Sie darauf verzichten, ist es ganz überflüssig, einen engeren Verband zu gründen. Wir würden dann wie bisher zusammenkommen. Die deutsche Forstversammlung hat ja in dieser Form Tüchtiges geleistet. Ich habe ihr sehr gern beigewohnt, ich möchte unter keinen Umständen den in ihr beruhenden Verband entbehren. Dieser Verband läßt sich aber auch erhalten in Gestalt eines Forstvereins. Wir haben eine genügende Interessenvertretung der Forstwirtschaft für Reich und Einzelstaaten absolut nicht. Wir besitzen ja sehr tüchtige Staatsforstverwaltungen. Gewiß ist es richtig, daß unsere Interessen auch von der Staatsforstverwaltung wahrgenommen werden, aber es ist von großem Werte, wenn hinter der Verwaltung eine einheitliche, geschlossene, unabhängige, freie Körperschaft steht, die bereit ist, das, was die Verwaltung will, auch zu

Digitized by Google

unterstützen. Oder ist es nicht von großer Bedeutung gegenüber den Verhandlungen des Reichstages und der Landtage, daß dort darauf hingewiesen werden kann, was der deutsche Reichsforstmann will oder nicht will? Die Forstleute werden im großen und ganzen in loyaler Weise die Interessen der Regierung vertreten, sie sollen aber auch in loyaler Weise der Regierung entgegentreten, wenn sie sehen, daß das Schwergewicht der forstlichen Interessen nach einer anderen Richtung hin liegt.

Auf solcher loyaler Grundlage ist der deutsche Landwirtschaftsrat errichtet und erstarkt, sodaß er sich im vorigen Jahre bei seinem 25-jährigen Jubiläum rühmen durfte, daß keine große Maßregel der landwirtschaftlichen Gesetzgebung und Verwaltung beschlossen worden sei, ohne daß der deutsche Landwirtschaftsrat gehört wäre. Es ist vielfach als ein Mangel empfunden worden, daß bei den forstwirtschaftlichen Fragen des Bürgerlichen Gesetzbuches keine derartige Vertretung vorhanden war. In vielleicht zwanzig Paragraphen des Bürgerlichen Gesetzbuches werden forstwirtschaftliche Fragen behandelt, ob nach allen Seiten richtig, das steht dahin. Es wäre vom größten Werte gewesen, wenn, wie das im preußischen Landesökonomiekollegium der Fall gewesen ist, diese Fragen durch einen deutschen Reichsforstverein erörtert wären.

Wir stehen jetzt vor dem Abschlusse neuer Handelsverträge. Als 1879 die Schutzzollpolitik eingeschlagen wurde, stand ihr die Forstwirtschaft ganz unvorbereitet gegenüber. Im Jahre 1883 hat allerdings die Coburger Forstversammlung die Holzzollfrage erörtert; ihre Beschlüsse sind auch nicht ohne Einfluß geblieben auf die Gestaltung des Holzzolltarifs. Aber eine genügende Behandlung hat damals nicht stattgefunden. Eine solche für die Zeit bis zum Schluß des Jahres 1903 herbeizuführen, wird eine erste, eine wichtigste Aufgabe der zu begründenden neuen oder umzuwandelnden forstlichen Vereinigung sein müssen. Wenn es ihr gelingen sollte, diese Aufgabe befriedigend zu lösen, so wäre das wahrlich des Schweißes der Edlen wert.

Nun hat Herr Dr. Fürst hingewiesen auf die Möglichkeit einer Trennung. Meine Herren, so leicht trennen sich Grünröcke nicht (Beifall); nachdem sie sich einmal zusammengefunden haben, bleiben sie auch zusammen. Sollte die geplante Vereinigung Trennung bedeuten, so würde ich sagen: Fort mit dem Reichsforstverein! Wir wollen bleiben, was wir sind! Allein wir wollen keine Trennung, sondern eine innigere, festere Vereinigung. Wir wollen aus zweierlei eins machen, wir wollen den Dualismus, der trennt, beseitigen, wir

Digitized by Google

wollen das Kommen und Gehen, die bloße Teilnehmerschaft durch eine ständige Mitgliedschaft ersetzen. Und wenn dann im übrigen die geeignete Form gefunden wird, wenn nicht zu große Ansprüche an den Geldbeutel gemacht werden, wenn jeder, der erscheint, gleichberechtigt ist, dann kann ich fürwahr nicht einsehen, wie die Vereinsform ein Grund zur Trennung sein soll. Ihre Tendenz ist Zusammenschluß und nicht Trennung. Die Sorge der Trennung ist also keine erhebliche. Um aber diese Sorge vollständig zu beseitigen, und um eine möglichst große Anzahl von Forstleuten und Waldbesitzern zu vereinigen, ist es, meines Erachtens, zweckmäßig, daß wir die einflußreichen Mitglieder, d. h. die Vorstände der Landesforstvereine gewinnen. Deshalb möchte ich befürworten, daß der heutigen Kommission, sofern sie permanent bleibt, die Befugnis der Zuwahl erteilt wird, und zwar der Zuwahl hauptsächlich von Vorständen der einflußreichen großen Landesforstvereine. Wenn wir den schlesischen Forstverein, den ältesten, für uns haben, und den sächsischen gewinnen, wenn wir durch den Einfluß meines Freundes, des Geheimrats v. Ganghofer, auf den ich unter allen Umständen rechne, den ich ins Schlepptau nehmen will — diesmal entwischst Du mir nicht! (Heiterkeit) — einige bayerische Vereine gewinnen — wenn auch Herr Dr. Fürst seine Bedenken, wozu er in der Hauptsache bereit, schwinden läßt, — Württembergs sind wir nach den Erklärungen Lorey's sicher, in Baden ist mein verehrter Freund Krutina von jeher für die Förderung des forstlichen Vereinswesens eingetreten —, wenn also die Forstvereine mitwirken, dann wird etwas Ordentliches zustande kommen, und die Möglichkeit gegeben sein, eine dauernde, befriedigende, mächtige, wirkungsvolle Vereinigung im nächsten Jahre in Norddeutschland zu schaffen. Sie müssen aber hinkommen, Sie dürfen sich nicht dadurch abschrecken lassen, daß Mecklenburg, ein Land der liebenswürdigsten Leute, der schönsten Wälder, dort oben im Norden liegt. Sie müssen hinkommen! Vor allen Dingen erwarte ich von Herrn Oberforstmeister v. Müller, daß er demnächst in der Lage ist, zu erklären: der mecklenburgische Verein steht ganz auf dem Boden der erstrebten Vereinigung.

Meine Herren, folgen Sie den Anregungen, die hier gegeben sind, verschließen Sie sich ihnen nicht, erklären Sie, wir wollen die Vereinigung! Es ist von der größten Wichtigkeit, zu wissen, ob die deutsche Forstversammlung sie will oder nicht. Wenn hier nur eine ganz geringe Mehrheit dazu bereit sein, wenn die Zaghaftigkeit die Führung übernehmen sollte, wenn Sie sich nicht rasch entschließen

Digitized by Google

können — der Forstmann und Jäger muß sich rasch entschließen können —, dann wird aus der Sache nichts, dann brauchen wir uns nicht weiter zu bemühen. Deshalb erheben Sie sich alle und sagen Sie: Ja, wir wollen in der Vereins-Form eine die Interessen der deutschen Forstwirtschaft wahrende Vereinigung der deutschen Forstmänner! (Lebhafter Beifall und Händeklatschen.)

Forstmeister Elias-Kotzenau. Meine hochverehrten Herren! Sie werden bis jetzt in der vorliegenden Frage nur Staatsforstwirte haben schreiben und sprechen hören. Gestatten Sie mir, einem Privatforstwirt, daß ich so unbescheiden bin, auch meinen Standpunkt sowie den Standpunkt vieler Privatforstwirte Schlesiens auch außerhalb Schlesiens, kurz äußern zu dürfen. Der neue Reichsforstverein, der ohne unser Zuthun hervorgegangen ist, hat uns zunächst gestört, wir haben uns aber nach den heutigen Auseinandersetzungen und den Vorschlägen außerordentlich gefreut. Die konservative Privatforstwirtschaft geht von dem alten Grundsatze aus: „Wo du sitzt, da sitze feste, alter Sitz der ist der Beste!" und so wollen wir gern den alten Verein deutscher Forstmänner beibehalten sehen unter Zubilligung der von der Kommission so trefflich geschaffenen Grundbedingungen, deren hauptsächlichste, die allgemeine Interessenvertretung dem Privatforst und Forstwirte in erster Linie zu Gute zu kommen geeignet ist; denn Sie, meine Herren aus dem Staatsdienste, haben ganz feststehende, gesetzlich geregelte Grundsätze der Verwaltung u. s. w., mit denen Sie wohl zufrieden sein können. — Es ist aber auch ein Erfordernis und bitte deshalb darum in erster Reihe, daß die Kommission, die leider nur aus Staatsforstwirten zusammengesetzt ist, auch einen erheblichen jedenfalls entsprechenden Zuwachs bekommt, und zwar erstens aus der Reihe derjenigen Forstbesitzer, die an geeigneter Stelle die Interessen des Forstes würdig und auch mit Nachdruck zu vertreten verstehen; ich meine solche Herren, die sich nicht bloß begnügen schüchtern zum Herrn Minister zu gehen, sondern die auch weitere Wege nicht scheuen und im stande sind, ihre Anschauungen event. auch vor dem Reichstage zu vertreten. Es ist das nicht immer sehr leicht, aber wir haben solche Herren im Reichstage, und solche möchte ich in erster Linie auch in die Kommission gewählt sehen. Dann aber sind Privatbeamte erforderlich hierfür und da giebt es auch eine ganze Reihe solcher, die sich dafür eignen. Ich möchte aber nicht, daß Sie mich für so eitel halten, daß ich selbst in die Kommission gewählt werden möchte. Mir ist die sitzende Lebensweise vom Arzt strengstens verboten worden. (Heiterkeit.) Die Ansicht des sehr ge-

Digitized by Google

ehrten Herrn Landesforstrat Quaet-Faslem ist auch die meinige, und ich glaube sagen zu können, die eines großen Teils der schlesischen Privatforstwirte. Ganz besonders handelt es sich auch um die Festlegung der persönlichen Verhältnisse der Forstbeamten, der Pensionierung und der Sicherstellung der Witwen und Waisen. Der Arbeiter ist erheblich besser daran und heute vollkommen sicher gestellt der Privatbeamte jeder Branche auch der Aktiengesellschaften in keiner Weise. — Bei allem was man einrichten will, muß in erster Reihe aber auch mit der finanziellen Seite gerechnet werden, so eine Umgestaltung des alten Vereins ist nicht ohne einige gehörige Mittel zustande zu bringen. Die Beitragshöhe, wie sie die Statuten des neuen Reichsforstvereins festsetzen, ist viel zu hoch, auf solche Weise gewinnt der Verein nicht viele Mitglieder, und wir kommen da nicht zu einer gehörigen Mitgliederzahl; wir müssen zu Tausenden fest zusammenstehen um etwas zu erreichen. Vielleicht wird es den Herren Vorsitzenden der Lokal-Forst-Vereine nicht schwer werden, zu ermöglichen, daß jeder Lokal-Verein als solcher und mit seiner ganzen Mitgliederzahl des Vereins beitritt, und pro Kopf der Mitglieder eine entsprechende festzusetzende Beisteuer für den deutschen Forstverein zahlt. Ich glaubte, auch diese kleine geschäftliche Seite nicht unberücksichtigt lassen zu dürfen. Jedenfalls bitte ich Sie, nachsichtig zu sein, wenn sich ein Privatforstwirt unter den obwaltenden Verhältnissen an der Debatte zu beteiligen gewagt hat. (Beifall.)

Geheimrat v. Ganghofer: Ich lege für einen Augenblick das Präsidium nieder, um mich an der Debatte zu beteiligen. Ich hatte nicht vor, in die Debatte einzugreifen, aber nachdem mein Freund Danckelmann mich so provoziert hat, kann ich nicht umhin, wenigstens schüchtern zu sagen: mein Herr, nur langsam! es wird ja kommen, wie es kommen soll! (Heiterkeit.) Ich gehöre — ich gestehe es offen ein — zu denjenigen, die noch Bedenken haben, und zwar habe ich ähnliche Bedenken, wie sie mein Freund Dr. Fürst bereits vorgetragen hat. Ich bin veranlaßt zu sprechen durch die Andeutung, daß am Ende wir Süddeutschen wieder als die Totengräber des Gedankens bezeichnet werden könnten, wie es 1881 gewesen ist. Das ist durchaus nicht der Fall. Ich habe nur Bedenken, ich habe aber keine Gegnerschaft, ich stehe der Frage kühl gegenüber. Ich bitte Sie nach dem Beifall, den Sie den Vorrednern gespendet haben, zu beachten, daß ich der Frage nicht „kühl bis ans Herz hinan", aber kühl hier oben (klopft an die Stirne) gegenüberstehe, denn meine Bedenken stehen auf dem Boden der Zweckmäßigkeit. Der Vorschlag

Digitized by Google

der Kommission geht dahin, für die Vereinigung sich grundsätzlich auszusprechen. Gerade gegen diese Fassung habe ich große Bedenken. Man hat gesagt, der Reichsforstverein besteht ja schon; ich weiß im Moment nicht, wieviel Mitglieder es sind, die bezüglichen Drucksachen habe ich nicht hier vor mir. Ich muß überhaupt um Verzeihung bitten, daß ich unvorbereitet spreche, ich habe ja selbst die, wie man mir sagt, treffliche Arbeit meines Freundes Danckelmann noch garnicht gelesen, weil ich sie erst gestern Abend zu Händen bekommen habe. Ich bin drei Monate von München fort und habe in der ganzen Zeit keine Zeitschriften gelesen, sodaß ich also nicht voll informiert bin. Der verehrte Herr Kollege Dr. Jäger sieht mich aber etwas vorwurfsvoll an und denkt sich wohl, ich könnte mich immerhin für gut informiert halten, da, wie er gestern mir auf eine im Gespräche zu ihm gemachte ähnliche Äußerung erwidert hatte, ich von ihm wiederholt auf den Reichsforstverein bezügliche Drucksachen zugesendet erhalten habe. Das ist richtig, aber bei aller Anerkennung des idealen Strebens der die Idee des Reichsforstvereins vertretenden Herrn Fachgenossen bin ich diesem Einwande gegenüber veranlaßt, auch hier zu beteuern, daß ich eben gegen den ersten Entwurf der Satzungen ꝛc. des Reichsforstvereins mit ihren allzuweit gezogenen Grenzen ganz entschiedene Bedenken hatte, und ich gestehe ganz offen ein, daß ich dagegen bis auf den letzten Blutstropfen gekämpft hätte. Inzwischen wurde in den Wein sehr viel Wasser gegossen, und zwar in den noch gärenden Wein gutes Wasser, sodaß man ihn ganz gut hätte trinken können, wenn man es überhaupt mit gemischten Getränken hält. (Heiterkeit.) Deshalb glaube ich, daß Sie, meine Herren, schließlich doch meinem Bedenken Recht geben. Man sagte vorhin, der andre Verein besteht. Das ist ganz richtig. Er besteht und hat auch, wie man laut sagt, ziemlich viel Mitglieder. Aber ich möchte doch die Qualität der Mitglieder messen und wägen, nicht die persönliche Qualität der Mitglieder, ich schätze sie alle als gute Freunde, wohl aber in Bezug auf ihre Lebensstellung und auf ihre Stellung zur Frage selbst. Ich vermisse unter den Mitgliedern des Reichsforstvereins vor allem die großen Privatwaldbesitzer und deren Forstbeamte, von denen unter den Mitgliedern nur wenige vertreten sind. Meines Erachtens hätte man, wenn man an die Gründung eines Reichsforstvereins geht, die Waldbesitzer viel mehr zuziehen müssen. Ich mache Sie darauf aufmerksam, daß der deutsche oder der bayerische Holzhändlerverein (ich weiß es im Momente nicht genau, welcher) vor kurzem eine Vereinigung begründet hat und

Digitized by Google

als Adnexum dieser Holzhändlervereinigung eine Sektion der Waldbesitzer geschaffen hat, weil die Herren Holzhändler sich sagen mußten, ganz gleichgültig seien die Interessen der Holzhändler und Waldbesitzer sich gegenseitig nicht, es sei also im Holzhändlerverein die erwähnte Sektion zu gründen, damit selbe die Interessen der Waldbesitzer zu vertreten vermöge. Ein adliger Herr aus Bayern, Graf Törring-Seefeld, hat sich der Sache warm angenommen, wohl deshalb, weil er gleichfalls die Empfindung hatte, die Waldbesitzer müßten sich zusammenscharen. Aber leider geschah dies an einem Platze, wo es nicht hingehört, denn die wirklich gemeinsamen Interessen der Holzhändler und Waldbesitzer lassen sich leicht vertreten. Häufig ist aber zwischen beiden, so sehr sie Hand in Hand gehen müssen, doch eine grundsätzliche Gegnerschaft vorhanden. Ziehen wir aber zu den Forst-Interessen die Waldbesitzer herbei, so ist das etwas ganz anderes. Ich glaube bestimmt, daß nur dann, wenn es Ihnen gelingt, die großen Waldbesitzer zahlreich für Ihre Ziele zu gewinnen — denn die großen Waldbesitzer müssen dabei sein, namentlich, wenn die Ziele des ursprünglichen Statutenentwurfs befolgt werden wollen und eine Interessenvertretung gegeben sein soll. Aber solange das Gros der Mitglieder Forstbeamte — insbesondere Staats-Forstbeamte — sind, ist eine wirksame Interessenvertretung nicht möglich. Sie müssen, bevor Sie sich grundsätzlich für die Sache aussprechen, genau wissen, daß Sie im Sinne dieser Äußerung Mitglieder gewinnen. Meine Herren! Ich trete dem eingekommenen Vorschlag entgegen trotz des Beifalls, den Sie dem Vorredner gespendet haben. Glauben Sie nicht, daß es, wie gestern von einem Herrn angedeutet worden ist, etwa Mangel an deutscher Gesinnung ist! Die Herren, die mich oft auf den Versammlungen gehört haben, werden mir samt und sonders die deutsche Gesinnung nicht absprechen! (Beifall.) Deshalb kann ich mich aber doch gegen den Vorschlag aussprechen. Ich bin deutsch durch und durch. Man darf sich bei uns in Bayern frei aussprechen und es ist nicht die Furcht nach oben hin bei mir schuld gewesen, daß ich der Reichsforst-Vereinigung nicht beigetreten bin. Ich habe eben die Ziele für zuweit gehend gehalten. Die Herren, die dessen Gründung herbeiführten, strebten einem Ideale nach, sie mögen auch ein gutes Werk damit gethan haben, aber deswegen kann man dem doch entgegentreten.

Gestalten Sie die Sache so, daß Sie die Leute scharenweise bekommen! Anders können Sie nichts erreichen. Man muß Leute

Digitized by Google

haben und man muß eben auch Geld haben. Wenn Sie den Leuten beibringen, daß die Sache der idealen Ziele wegen gefördert werden mußte, so wird es ihnen auf einen jährlichen Beitrag von einigen Mark nicht ankommen. Zur Erreichung der Ziele, die sie sich gesteckt haben, brauchen Sie Geld, und zwar viel Geld. Mein Bedenken ist sohin, daß die Sache nicht klargestellt, noch nicht spruchreif ist. Ich bedaure sehr, daß der Antrag Rey nicht voriges Jahr in die Versammlung geworfen wurde, dann hätte man das ganze Jahr über Zeit gehabt, sich damit zu befassen. Sagen Sie also nicht, für die Vereinigung sollen wir uns heute grundsätzlich aussprechen. Wir sind vorerst nicht legitimiert dazu. Wenn ich in der Sache mich bindend entscheiden soll, so muß ich unbedingt den Antrag längere Zeit vorher wissen. Ich spreche nicht als Gegner, ich wünsche aber, daß wir die Sache bis zur nächsten Versammlung vertagen. Wählen Sie eine Kommission und treten Sie dann mit einem festen Programm vor die Versammlung! Der deutsche Forstverein möge bis dahin die Sache vorberaten, er möge schauen, daß er die Privatforstwirte auf seine Seite bringt! Dann bin auch ich für die Sache, sonst bedaure ich dagegen sein zu müssen. (Beifall und Händeklatschen.)

Oberforstmeister Rey: Meine Herren! Ich habe nicht die Absicht gehabt, in dieser Frage das Wort zu ergreifen. Nachdem aber der Vorredner auch das bisherige Wirken des von mir vertretenen Vereins in die Debatte gezogen hat, bin ich doch verpflichtet, zu meiner Rechtfertigung Verschiedenes zu sagen. Der erste Entwurf der Satzungen des Reichsforstvereins war eines Mannes Werk. Als wir zur Feststellung derselben zusammentraten, war es das Erste, was wir gethan haben, Wasser in den Wein zu gießen, wenn Sie das Wasser nennen wollen. Wir haben es für Wein gehalten, wir haben die Entwürfe möglichst verbessert. Nun wird uns vorgeworfen, daß wir die Privatwaldbesitzer noch nicht in genügender Weise herangezogen haben. Ja, wir haben es eben unterlassen, die große Werbetrommel zu schlagen, aber trotzdem ist die Privatforstwirtschaft doch etwas mehr vertreten, als es den Anschein hat. Es sind 39 Waldbesitzer im Verein, darunter Herren bis zu 20000 Hektar. Wir finden erlauchte Namen aus den ersten Familien des Reiches darunter. Dann aber muß ich konstatieren, daß außerdem eine sehr große Anzahl von Privatforstbeamten sich unter den Vereinsmitgliedern befindet, und zwar im Auftrage ihrer Herrschaft. Wenn die Privatwaldbesitzer nicht in so großer Anzahl beigetreten sind, so mag daran hauptsächlich auch schuld gewesen sein der Umstand, daß die Beiträge

Digitized by Google

für sie zu hoch angesetzt waren. Wir haben deshalb gestern für den Fall unsres Fortbestehens beschlossen, die Beiträge herunterzusetzen. Nach den alten Satzungen sind die Beiträge für je 500 Hektar um 5 M. gestiegen und wir haben gefunden, daß das zuviel ist. Nun hat der Herr Vorredner gesagt, wir sollten hier schon mit einer großen Anzahl von Mitgliedern kommen. Ja, dann zwingen Sie uns, Agitation zu treiben, dann zwingen Sie uns, das zu thun, was wir bisher unterlassen haben, Sie zwingen uns, künstlich einen Keil in die deutsche Forstwirtschaft zu treiben, so daß auf der einen Seite dann die Privatforstleute stehen, vertreten durch den Reichsforstverein, auf der anderen Seite die Staatsforstbeamten, vertreten durch die Versammlung deutscher Forstmänner. Wir haben die Absicht gehabt, eine Einigung zu schaffen. Und ich glaube, weiter, als wir gegangen sind, von seiten des Reichsforstvereins, kann man nicht gut gehen. Wir verlangten, es solle die deutsche Forstwirtschaft eine wirksame Vertretung finden, dafür sollte gesorgt werden durch eine ständige Mitgliedschaft, damit man weiß, wer hinter den Beschlüssen steht, damit es nicht so geht, wie es wiederholt geschehen ist, daß man sagt, wenn die Versammlung statt in Breslau in Freiburg getagt hätte, hätte sie genau das Gegenteil von dem beschlossen, was sie jetzt beschlossen hat. Das wollten wir verhindern. Wir wollten, daß wir schon vor der Sitzung in der Lage sind, uns klarzumachen, was hier beschlossen werden soll, damit es nicht geht, wie voriges Jahr in Stuttgart, daß Fragen zur Verhandlung kommen, von denen 95 Prozent der ganzen Versammlung vorher keine Ahnung hatte. Ich möchte deshalb dringend nochmals den Appell an Sie richten: stimmen Sie dem Antrag der Kommission bei, nicht dem Reichsforstverein zu liebe, denn wenn die Vereinigung nicht zustandekommt, wird der Reichsforstverein weiter blühen und sich entwickeln, aber dem deutschen Walde zu Liebe. (Beifall.) Schaffen Sie die Vereinigung und machen Sie das dadurch möglich, daß Sie jetzt schon Ihr Einverständnis damit erklären, daß wir uns zusammenschließen zu einem ständigen Verein mit mehrjähriger Vorstandschaft. Nehmen Sie ferner die Vertretung forstlicher Interessen in Ihr Programm auf, so ist uns Genüge geschehen, und ich sage offen, wenn das geschieht, so haben wir als Reichsforstverein keine Existenzberechtigung mehr. Andernfalls werden wir weiterleben. (Beifall.)

Oberforstmeister von Müller: Herr Landforstmeister Dr. Danckelmann hat mich in so überaus liebenswürdiger Weise als Vorsitzender des Vereins Mecklenburgischer Forstwirte aufgefordert,

Digitized by Google

zu erklären, daß wir voll und ganz damit einverstanden seien, daß unser Verein der neuen Vereinigung beiträte. Ich würde aus hoher Verehrung für Herrn Dr. Danckelmann dieser Aufforderung gerne Folge geben, da ich ein Schüler von ihm bin, der ihn stets hoch verehrt hat. Ich kann aber als ehrlicher Mann ihm diese Versicherung nicht geben, denn wenn ich auch selbst der Sache sympathisch gegenüberstehe, so werden Sie es doch verstehen, daß ich als Vorsitzender eines Vereins den Verein nicht binden kann, bevor ich ihn selbst gehört habe. Und Sie werden es verstehen, daß gerade ein Verein wie unserer, dem viele Schutzbeamte angehören, auch untergeordnete Fragen, die bei einer so idealen Sache vielleicht nicht in Betracht kommen sollten, z. B. die Beitragsfrage doch auch in Erwägung ziehen muß. Ich bitte deshalb Herrn Dr. Danckelmann es mir zu verzeihen, daß ich seiner Aufforderung nicht in der gewünschten Weise Folge leisten kann, sondern daß ich ihm nur verspreche, soweit es mir möglich ist, dahin zu wirken, daß möglichst viele unserer Vereinsmitglieder dem Reichsforstverein beitreten. (Beifall.)

Geheimrat v. Ganghofer: Wenn ich mir noch eine persönliche Bemerkung erlauben darf — ich will auf eine nähere Erwiderung nicht eingehen, ich will den Gegensatz, der zwischen den Antragstellern und mir zutagegetreten ist, nicht noch schärfer betonen — so möchte ich nur darauf verweisen, daß mir lediglich daran liegt, dem vorzubeugen, daß jetzt schon die Vereinigung beschlossen wird, und daß dadurch dann die seither abgehaltenen Versammlungen deutscher Forstmänner eingehen und so die Vorteile entfallen, die selbe uns bisher geboten haben. Ich weiß ja nicht, ob viele und wieviele Mitglieder vom Reichsforstverein hier anwesend sind, ich will auch auf die Frage nicht des weiteren eingehen, denn nach dem Vorangegangenen bin ich überzeugt, daß jeder von Ihnen seinen Entschluß bereits gefaßt hat. Ich habe ja betont, daß ich nicht als Gegner auftrete, sondern als Mann der Zweckmäßigkeit, der ja gewöhnlich mit einiger Scheu betrachtet wird. Aber ich mußte meinem großen Bedenken Ausdruck geben.

Landforstmeister Dr. Danckelmann (zur Geschäftsordnung): Es scheint mir nach den Bemerkungen des Herrn v. Ganghofer ein Mißverständnis obzuwalten. Denn das, was Ihnen vorgelegt wurde, bedeutet nicht, daß Sie die Vereinigung beschließen, sondern Sie sollen nur erklären, wir wünschen die Vereinigung. Die Sache bleibe vorläufig noch frei und ungebunden. Aber wenn die Ver-

Digitized by Google

sammlung nicht erklärt, wir wünschen eine solche Vereinigung, dann ist jede weitere Arbeit überflüssig. Beide Vereinigungen bestehen vorläufig fort, es soll nur festgestellt werden, ob die hier vertretenen Teilnehmer die Umwandelung wünschen. (Sehr richtig!)

Präsident Geheimrat v. Ganghofer: Mir wurde der Antrag so überreicht: Die Versammlung wolle für die Vereinigung grundsätzlich sich aussprechen. Herr Dr. Danckelmann erklärt, es sei zu sagen: wir wünschen die Vereinigung. Es fragt sich, wie die Kommission sich dazu stellt.

Professor Dr. Lorey: Ich habe ausdrücklich gesagt, die Kommission spricht sich einstimmig dafür aus, daß die Verschmelzung wünschenswert ist. Das ist aber nur möglich auf Grund der drei Forderungen, die ich vorgetragen habe. Wir wollen heute nichts anderes erklären, als daß die Verschmelzung wünschenswert ist.

Präsident Geheimrat v. Ganghofer: Es liegen also zwei Anträge vor. Trotzdem ich fürchten muß, mit meinem Antrag zu Fall zu kommen, halte ich meinen Vorschlag aufrecht, da ich es für bedenklich halte, anders vorzugehen. Ich bin nicht allzu weit von Ihnen entfernt, aber wenn wir ein Jahr hindurch in der Litteratur die Sache ordentlich klar legen und dann das nächste Jahr zur Versammlung kommen und vollständig informiert sind — und wenn jeder mit dem Bewußtsein hingeht, so oder so zu stimmen, dann kann etwas dabei herauskommen. Ich könnte ja meinen Vorschlag für den weitergehenden erklären und zuerst zur Abstimmung bringen, aber der andere Vorschlag scheint mir doch weitergehender, weil er heute schon die Entscheidung treffen will. Seine Fassung lautet also: „Die Versammlung hält die Vereinigung der Versammlung deutscher Forstmänner mit dem Reichsforstverein auf Grund der drei vorgeschlagenen Punkte für wünschenswert." Mein Vorschlag lautet: Die Frage soll der nächsten Versammlung zur Entscheidung überlassen und einstweilen vorbereitet werden. Ich bringe den anderen Vorschlag vorher zur Abstimmung, ich habe mein Gewissen salviert, es kann geschehen, was will. Diejenigen Herrn, welche für Annahme dieses Vorschlages sind, bitte ich, sich zu erheben. (Pause.) Das ist die überwiegende Mehrheit.

Ich habe noch zu bitten: Wer für meinen Vorschlag ist, wolle sich erheben. (Pause.) Das sind nicht viele, aber doch bilden sie eine ziemliche Minderheit. (Heiterkeit.)

Professor Dr. Lorey: Ich habe in zweiter Linie beantragt, wenn die Versammlung beschließt, die Verschmelzung sei wünschens-

Digitized by Google

wert, daß dann der Kommission, die gestern gewählt ist, das Recht zuerkannt wird, weiterzutagen mit der Befugnis der Zuwahl, daß ferner die Kommission einen Entwurf ausarbeiten, zur allgemeinen Kenntnis bringen und der nächsten Versammlung in Schwerin zur Beschlußfassung unterbreiten soll. Ich bitte deshalb den Herrn Präsidenten, darüber abstimmen zu lassen.

Präsident Geheimrat v. Ganghofer: Ja, das ist die vollständige Konsequenz des vorigen Beschlusses. Findet eine Erinnerung gegen den Antrag statt? (Pause.) Das ist nicht der Fall. Der Antrag ist also angenommen.

Forstmeister Elias: Ich wollte noch meinen Standpunkt verteidigen, daß eine ganze Anzahl Privatforstwirte zugewählt wird zu den bis jetzt in der Kommission sitzenden fiskalischen Forstwirten.

Präsident Geheimrat v. Ganghofer: Das habe ich allerdings für selbstverständlich gehalten, namentlich da ich so lebhaft betonte und einverstanden bin, daß die Privatforstbesitzer an der Sache möglichst beteiligt sein müssen. Eine weitere Beschränkung der Kommission aufzuerlegen oder ihr einen Auftrag zu geben, halte ich für bedenklich. Die Kommission wird — sich kooptierend — diejenigen Leute wählen, von denen sie glaubt, daß sie ihr nützlich sein können.

Die Frage könnten wir also jetzt verlassen. Herr Oberforstmeister Schirmacher möchte noch einige geschäftliche Mitteilungen machen.

Oberforstmeister Schirmacher: Ich möchte nur mitteilen, daß Herr Oberförster Hacker aus Ploskowitz in Böhmen seine Verschulungsapparate hier im Gartenhause demonstrieren wird von jetzt ab bis Nachmittags um 3 Uhr ungefähr. Da die Sache interessant und von Nutzen ist und da die Werkzeuge schon große Verbreitung gefunden haben, so wird es den Herren vielleicht angenehm sein, sich dieselben anzusehen, um sich zu überzeugen, welche Wirkung und welche Erfolge sie davon erwarten dürfen.

Forstrat Kühn: Für diejenigen von Ihnen, welche sich an der Nachexkursion nach Reinerz zu beteiligen beabsichtigen, möchte ich einige Mitteilungen machen. Es sind da drei Möglichkeiten: Am Sonnabend soll die Exkursion stattfinden. Diejenigen Herren, die blos den einen Tag der Sache widmen können, müssen sich im Walde um 3 Uhr von uns trennen und direkt nach der Bahnstation zurückfahren, um den Zug 5 Uhr 50 von Rückers benutzen zu können. Zweitens können die Herren die ganze Exkursion

Digitized by Google

mitmachen; sie kommen dann erst um 7 Uhr nach Reinerz; da aber dann keine Züge mehr abgehen, müssen sie in Reinerz über Nacht bleiben. Drittens plane ich mit denjenigen Herren, die dazu Lust haben, am folgenden Tage einen Ausflug nach der Heuscheuer. Diejenigen, die dieser Exkursion sich anschließen wollen, müssen in Reinerz über Nacht bleiben, fahren am nächsten Morgen nach Karlsberg hinauf, und am Nachmittag um 5 Uhr finden wir uns wieder in Rückers ein zu dem letzten Zuge, der nach allen Richtungen hin Verbindungen hat. Ich bitte die Herren, welche die Exkursion nach Reinerz mitmachen, im Bureau zu erklären, ob sie 1. Nachmittags wieder abreisen, oder 2. die Nacht in Reinerz zubringen und am nächsten Morgen abfahren, oder ob sie 3. die Nacherkursion nach der Heuscheuer auch noch mitmachen wollen. Das ist notwendig wegen der Bestellung der Quartiere und Wagen.

Präsident Geheimrat v. Ganghofer: Wir kommen jetzt zum Thema II. Ich bitte Herrn Regierungs- und Forstrat Hermes, uns sein Referat über den Kiefern- und Fichtenmischwald zu erstatten.

Referent Regierungs- und Forstrat Hermes (Oppeln): Hochgeehrte Versammlung! Das Thema beschränkt sich darauf, einen Begriff aufzustellen; eine Definition desselben zu geben scheint mir nicht erforderlich; man kann höchstens darüber zweifelhaft sein, ob die Erörterungen durch die Voranstellung der Kiefer auf diejenigen Kiefern- und Fichtenmischbestände haben beschränkt werden sollen, in denen die Kiefer die Hauptholzart bildet.

Ich glaube nicht, daß diese Absicht vorgelegen hat. Schon die Thatsache, daß es zahlreiche Mischbestände dieser Art giebt, in denen sich die beiden Holzarten ziemlich das Gleichgewicht halten, spricht dafür, daß die Frage nach der Hauptholzart in dem Thema offen gelassen ist.

Ich will deshalb unter Beschränkung auf die mir bekannt gewordenen preußischen Verhältnisse eine gewissermaßen monographische Darstellung der Mischungen von Kiefer und Fichte geben.

Die Verhandlungen über dieses Thema können nun nach sehr verschiedener Richtung zugespitzt werden. Um möglichst alle dem, was dabei von Interesse sein kann, gerecht zu werden, habe ich dem Thema die beiden in Ihren Händen befindlichen Fragen untergelegt:

1. Können durch die Mischung von Kiefer und Fichte oder umgekehrt von Fichte und Kiefer Resultate erreicht werden, die durch

Digitized by Google

den Anbau einer einzelnen dieser beiden oder anderer Holzarten nicht zu erzielen sind; und

2. wenn dies der Fall ist, wo und auf welche Weise läßt sich dies erreichen.

Um diese Aufgabe zu lösen, muß man meines Erachtens zunächst auf die forstlichen Eigenschaften beider Holzarten namentlich in Bezug auf ihr gegenseitiges Verhältnis eingehen.

Beiden Holzarten gemeinsam sind ihre relativ geringen Ansprüche an den Boden im Gegensatz zu vielen anderen Waldbäumen, besonders Laubhölzern, ferner ihre Schnellwüchsigkeit, ihr hoher Nutzwert und ihre starke Gefährdung durch Kalamitäten.

Beide Holzarten ergänzen sich ferner in zahlreichen Beziehungen, indem sie sich entweder unbeschadet ihrer eigenen Entwicklung freien Spielraum nebeneinander gewähren, oder indem sie gewisse für den Forstbetrieb störende Eigentümlichkeiten der reinen Bestände mildern oder aufheben.

Dies gilt zunächst für die unmittelbare Nachbarschaft dieser Nadelholzarten in Bezug auf ihre Wurzel- und Stammbildung. — Die Wurzelsysteme beider Holzarten sind auf verschiedene Bodenschichten angewiesen. Beide können zu annähernd gleicher Höhe heranwachsen, ohne sich infolge ihrer verschiedenen Kronenformen und Kronenverteilung im Wege zu sein. — Diese Ergänzung gilt ferner, wenn man den Bestand als solchen betrachtet, sofern die Kiefer als Lichtholzart vorwüchsig ist und die nachwüchsige Fichte Seitenschatten sehr gut, aber auch noch Schatten von oben ziemlich gut erträgt. Weiter ist hier an das Verhalten beider Holzarten in Bezug auf ihre Schluß- und Lichtstellung zu erinnern. Die Fichte erwächst bis in ihr höheres Alter in geschlossenen Beständen, während sich die Kiefer etwa vom fünfzigsten Jahre ab licht stellt, aber nicht gleichmäßig, sondern so, daß unregelmäßige kleine Kiefernhorste von leidlichem Schluß erhalten bleiben, die durch kleine Bestandslücken mehr oder weniger von einander getrennt werden. Ferner kommt hier in Betracht das Verhalten beider Holzarten zum Boden. Dies ist nach dem Alter verschieden.

In der Jugend leistet die Kiefer zur Verbesserung des Bodens besonders bei der Beseitigung gewisser ungünstiger Bodenzustände mehr als die Fichte; die Kiefer läßt hierin aber sehr schnell nach, sodaß sich der Boden unter alten Kiefernbeständen leicht, ja meistens wieder verschlechtert. Die Fichte überwindet ungünstige Bodenzustände in der Jugend schwerer, sie erhält sich aber im Bestande, wenn sie

Digitized by Google

erst festen Fuß gefaßt hat, ihr ganzes Leben hindurch, jene gleichmäßige Nadelstreudecke und jene Beschirmung, welche die oberen Bodenschichten vor der Verangerung schützt, und welche sowohl für ihr eigenes Gedeihen und ihre eigene Nachzucht als die der meisten anderen Holzarten von so großem Vorteil sind.

Ergänzen thun sich ferner die beiden Holzarten, wenigstens in großen Gebieten, hinsichtlich ihres Wertsverhältnisses und ihrer Massenproduktion, indem die Fichte durch größere Massenerträge, die Kiefer durch ihren höheren Nutzwert zu denselben Wirtschaftsergebnissen führen können.

Schließlich ist hierbei die Verschiedenartigkeit der Nachteile und Gefahren, welchen beide Holzarten ausgesetzt sind und ihre verschiedene Widerstandsfähigkeit von großer Bedeutung. Die größere Windständigkeit der Kiefer vor dem Sturm, die größere Energie des Schaftwuchses der Fichte in Windlagen, die Unempfindlichkeit der Kiefer gegen Dürre und Frost übertragen sich im Mischbestande bis zu einem gewissen Grade auch auf die andere Nadelholzart. Auch ist an die jeder von beiden Holzarten eigentümlichen Insektengefahren und die Thatsache zu erinnern, daß die typischen Insekten die reinen Bestände ihrer Species vorziehen und in diesen ungleich günstigere Bedingungen für ihre Massenvermehrung finden. Wenn sich so die forstlichen Eigenschaften von Kiefer und Fichte in vieler Beziehung ergänzen, so schließen sich dieselben doch auch in einigen wichtigen Punkten aus.

Man braucht hier nur gegenüber zu stellen die Genügsamkeit der Kiefer und die Ansprüche der Fichte in erster Reihe an die Bodenfrische, in zweiter an die Bodenkraft, und man braucht nur an den Unterschied in der vertikalen Verbreitung dieser Holzarten zu denken, einen Unterschied, den man kurz dahin erläutern kann, die Kiefer ist der Baum der warmen trockenen Ebene, die Fichte der, der kühlen frischen Gebirgsstandorte.

Hochgeehrte Versammlung! Bezüglich der Folgerungen, die sich aus dem forstlichen Verhalten beider Holzarten für ihre Mischungen ergeben, sind die zuletzt genannten, einander entgegen stehenden Eigenschaften unserer Holzarten mit am wichtigsten. Man kann wohl sagen, diese abweichenden Eigenschaften würden hinreichen, um die Anwendung der Mischung von Kiefer und Fichte außerhalb des natürlichen Verbreitungsbezirks der einen oder der andern in noch viel größerem Maße als es jetzt bereits der Fall ist, zu verhindern,

Digitized by Google

unmöglich zu machen, wenn unsere beiden Holzarten nicht ein großes Accommodationsvermögen besäßen.

Dies Anpassungsvermögen ist nun zunächst bei der Kiefer viel größer als bei der Fichte, die Kiefer vermag nicht nur einen, sondern bis zu einem gewissen Grade mehrere ungünstige Standortsfaktoren zu überwinden, während die Fichte für den Mangel an Boden und Luftfeuchtigkeit durch keine anderen Vorzüge eines Standorts entschädigt werden kann.

Damit steht offenbar im Zusammenhange, daß die physische Entwicklung der Kiefer sich außerhalb ihres natürlichen Verbreitungsbezirkes völlig ändert, daß die Fichte dagegen in ihrem Verhalten mehr oder weniger konstant bleibt. Es ist bekannt, wie sehr die Veränderungen, welche die Kiefer außerhalb ihrer natürlichen Verbreitung erleidet, den forstlichen Wert dieser Holzart vermindern. Hält man daran fest, daß im allgemeinen in der Ebene die Kiefer, im Gebirge die Fichte die natürliche Nadelholzart ist, so folgt aus dem Gesagten, daß für die Mischung von Kiefer und Fichte im Gebirge im allgemeinen die Fichte die Hauptholzart zu bilden haben wird. Umgekehrt kann man annehmen, daß in der Ebene die Fichte nur als Nebenholzart der Kiefer anzubauen ist. So richtig dieser letztere Satz für große Mischgebiete in der Ebene von Kiefer mit Fichte auch ist, so erleidet er dadurch eine Einschränkung, daß ähnliche Veränderungen im Wuchse und Werte der Kiefer, wie sie bei ihrem Emporsteigen in die Gebirgslagen eintreten, sich mit zunehmender westlicher Verbreitung der Kiefer links der Elbe auch in der Ebene geltend machen. —

Bevor ich hiernach auf Einzelheiten eingehe, will ich einen kurzen Überblick über die wichtigsten Vorkommen von Kiefern- und Fichtenmischbeständen Norddeutschlands geben.

Sie finden sich erstlich von Natur, fast ausschließlich in Ostpreußen und Schlesien. Es sind dies bekanntlich diejenigen Provinzen, wo sich die Fichte auch in reinen Beständen von Natur vorfindet. Das rauhe frische ostpreußische Klima bietet der Fichte auf dem Lehmboden Littauens ähnliche Existenzbedingungen wie in den mitteldeutschen Gebirgen. Auf die schlesischen Mischbestände werde ich noch näher zurückkommen.

Kiefern- und Fichtenmischbestände finden sich ferner außerhalb des Gebiets des reinen Vorkommens beider Holzarten künstlich angebaut und zwar zunächst in der Ebene, ich nenne als Beispiele Westpreußen und Pommern, wo die Fichte namentlich in der See-

Digitized by Google

nähe als Bodenschutzholz dient, ferner Schleswig, wo die Erziehung der Fichte mit Hilfe der Kiefer bewerkstelligt wird, ferner Hannover, wo der Haidesand und der Ortstein die Veranlassung zur Mischung geben. —

Aber auch im Gebirge ist von der Mischung viel Gebrauch gemacht, so z. B. auf zahlreichen geringwertigen oder rückgängigen alten Laubholzböden, namentlich im Gebiet des hessischen Buntsandsteins, ferner zur Aufforstung verödeter Hänge, ehemaliger Huten auf dem Muschelkalke Hessens und des Eichsfeldes. —

Im allgemeinen ist in der Ebene die Mehrzahl dieser künstlich angebauten Mischbestände noch jüngeren Alters, während im Gebirge unsere Holzarten zum Teil schon vor 70 und mehr Jahren zur Umwandelung von Laubholzbeständen angebaut sind.

Schließlich kann hier noch angeführt werden, in wie zahlreichen Fällen auf kleineren Flächen die Fichte zur Nachbesserung von Kiefernkulturen und umgekehrt verwendet worden ist und noch verwendet wird. Die eine Zeit vielleicht zu ausgedehnte Verwendung der Fichte als Lückenbüßer in Kiefernkulturen und Beständen wird jedenfalls die Frucht tragen, daß die Einzelmischung von Kiefer und Fichte künftig unter viel verschiedeneren Verhältnissen als heute wird beobachtet und sicherer beurteilt werden können.

Hochgeehrte Versammlung: Die Auswahl des Themas steht zu dem Orte der Versammlung unzweifelhaft in gewisser Beziehung. Daraus nehme ich die Legitimation, um als Beispiel für die natürlichen Kiefern- und Fichtenmischbestände der Ebene die schlesischen Mischwaldungen etwas ausführlicher zu behandeln. Ich beschränke mich dabei auf die oberschlesischen Staatswaldungen, die sich in der Nähe von Oppeln über ein zusammenhängendes Areal von etwa zehn Quadratmeilen erstrecken. Die mittel- und noch mehr die niederschlesischen Verhältnisse weichen von den oberschlesischen darin wohl etwas ab, daß die Fichte je weiter in das offene Land hinein nicht mehr in dem Maße der Kiefer beigesellt bleibt, als in Oberschlesien.

Der Boden dort gehört dem Diluvium an, überwiegend findet sich humoser Sandboden meistens mit geringem oder ohne Kalkgehalt, zuweilen mit Beimengungen von Lehm oder von Lössanden, sehr häufig aber von anmooriger Beschaffenheit. Neben allen Übergängen der anmoorigen Sande zum Moorboden sind auch reine Moorböden in ziemlicher Ausdehnung vertreten. Auf allen diesen Sand- und Moorböden ist der Feuchtigkeitsgehalt von der größten

Digitized by Google

Bedeutung; er ist bei flachem Grundwasserstande und ebener Lage im allgemeinen ziemlich groß.

Es ist erstaunlich, wie große Veränderungen nicht nur im Wuchse, sondern auch in der Zusammensetzung der Bestände, ihrer Mischung durch einen sehr geringen Wechsel in der Höhe des Grundwasserstandes oder in der Bodenfeuchtigkeit hervorgerufen werden. Die frischen Sand- und Moorböden und ihre Übergänge bieten der Fichte einen günstigen Untergrund. Da auch die klimatischen Verhältnisse des Landes, wegen der im Süden und Westen vorgelagerten Gebirgszüge, der Karpathen und Sudeten für die Fichte günstig sind, so sind dort, ausnahmsweise als in einer Ebene, die Bedingungen für das natürliche Vorkommen der Fichte gegeben. Und in der That findet sich die Fichte auf den ihr besonders zusagenden kräftigen frischen Moorböden auch in reinen Beständen, meistens allerdings von geringer Ausdehnung. Wenn ich sage, in reinen Beständen, so meine ich dies in dem Sinne, daß die Kiefer keinen Anteil an denselben hat. Ganz reine größere Fichtenbestände sind, teils weil sich auf den besseren Böden fast immer die Tanne der Fichte beigesellt, teils weil der Boden auf relativ kleinen Flächen sehr wechselt, nur sehr selten.

Im Gegensatz zur Fichte wird auf den geringeren und trockeneren Sandböden die Kiefer zum herrschenden, auf den Böden V. Klasse zum ausschließlichen Bestandsbildner.

Die Kiefern- und Fichtenmischbestände Oberschlesiens stehen gewissermaßen in der Mitte zwischen den reinen Kiefern- und den Fichten- und Weißtannenbeständen daselbst.

Man kann etwa drei Typen dieser Mischbestände aufstellen

1. Kiefernbestände mit Fichtenunterholz,
2. Kiefernbestände mit nachwüchsiger Fichte,
3. gleichwüchsige Kiefern und Fichtenmischbestände.

In den Kiefernbeständen mit Fichtenunterholz, nimmt die Fichte an dem Massenertrage der Bestände keinen oder nur einen unwesentlichen Anteil.

Sie dient dort nur als Bodenschutzholz — derartige Mischbestände finden sich etwa auf den Kieferböden IV. Klasse und den etwas besseren. Der etwas geringere oder bessere Standort dieser Mischungsform prägt sich hauptsächlich durch das häufigere oder spärlichere Vorhandensein des Unterholzes aus.

In den Kiefernbeständen mit nachwüchsiger Fichte, welche sich im allgemeinen auf der III. Bodenklasse für Kiefern und etwas

Digitized by Google

besseren Böden vorfinden, wächst die Fichte nach der Bestandsreinigung der Kiefern zwar allmählich in die Höhe, bleibt aber hinter der Entwicklung der Kiefer mehr oder weniger zurück. Diese Art der Kiefern- und Fichtenmischbestände ist sehr verbreitet.

In den gleichwüchsigen Kiefern- und Fichtenmischbeständen schließlich zeigt die Fichte zwar seltener von Jugend auf die gleiche intensive Entwicklung wie die Kiefer, sie holt aber dort den Vorsprung der Kiefer im Stärken- und Höhenwuchs in den späteren Lebensjahren wieder ein und überholt später sogar meistens die Kiefer dort im Höhenwuchse. Derartige Bestände finden sich etwa auf der II. Bodenklasse für Kiefern oder der III. Bodenklasse für Fichten.

Diese verschiedenen Bestandstypen stehen im engen Zusammenhange mit der Bodenfeuchtigkeit und dem Grundwasserstande. Die mit dem bloßen Auge gerade noch wahrnehmbaren Erhebungen des Bodens genügen oft schon, um dem Mischungsverhältnis ein anderes Gepräge zu geben. Ich bemerke dabei, daß die angegebene Einteilung der verschiedenen Mischungsformen nach Kiefernbodenklassen cum grano salis aufzufassen ist, daß sie um so unsicherer wird, je größer die Bestandsflächen sind, auf welche man sie anwenden will.

Selbstverständlich gehen die angegebenen Mischungstypen vielfach ineinander über; es finden sich außerdem auch in den Beständen, wo die Fichte mit der Weißtanne vorwaltet, einzeln oder horstweise eingesprengte Kiefern.

Wenn Sie sich, meine Herren, diese verschiedenen Bestandstypen und ihre Übergänge auf verhältnismäßig kleinen Flächen im bunten Gemisch denken und diesen Bestandsbildern auf den feuchten Einsenkungen mit besserem Boden die Erle außerdem eine reichliche Anzahl einzelner Birken, ferner auf den lehmigen Sandböden im Einzelstande und kleineren Gruppen die Eiche und Weißbuche und schließlich auf den wenigen Stellen mit kalkhaltigem Lehmboden die Buche, die Esche, den Ahorn, wenn sie diese Holzarten sich hie und da im Wechselstande mit den Mischbeständen unserer beiden Holzarten hinzudenken, und einen reichlichen Vorrat an Altholzbeständen zu Grunde legen, so werden Sie eine ziemlich genaue Vorstellung von dem Hauptkomplex der oberschlesischen Staatswaldungen gewinnen.

Ich wende mich hiernach zu der waldbaulichen Behandlung, um dabei einzugehen auf den künstlichen Anbau, auf die natürliche Verjüngung der oberschlesischen Mischbestände und auf ihre Pflege und Behandlung bis zur Hiebsreife.

Digitized by Google

Der künstliche Anbau der gemischten Bestände ist der Fläche nach überwiegend, er erstreckt sich namentlich auf die Bestände, wo die Fichte als Unterholz oder nachwüchsig auftritt. Er erfolgt dort in der Regel nach vorangegangenem Kahlhiebe auf schmalen Springschlägen und zwar vorzugsweise durch Hackstreifensaat mit gemischtem Samen, wobei bei einer mittleren Entfernung der Streifen von 1,3 m 4 kg Kiefer- und 1 kg Fichtensamen für das ha verwendet werden. Die Kosten dieser Kultur schwanken außerordentlich, etwa zwischen 25 und 120 M. für das ha, je nachdem die Ausführung der Saat durch starke Rohhumusschichten, die Bewurzelung des Bodens erschwert oder durch die Notwendigkeit, gleichzeitig zu entwässern oder die Hackstreifen auf Moorboden zur Verhütung von Barfrostschaden zu übersanden, verteuert wird.

Die in neuerer Zeit unternommenen Versuche, durch gemischte Vollsaat ohne Bodenverwundung namentlich auf Moorboden billiger zum Ziele zu gelangen, lassen noch kein Urteil darüber zu, ob diese Methode besonders des Auffrierens halber, in größerem Umfange angewendet werden kann.

Daneben wird auf den Kahlschlägen Kiefer und Fichte auch gepflanzt, dann aber meistens so, daß beide Holzarten nicht einzeln gepflanzt, sondern lediglich der Beschaffenheit der Kulturfläche entsprechend, räumlich getrennt werden.

Die früher viel angewendete Pflanzung von alternierenden Streifen hat sich im allgemeinen nicht bewährt. Auch von der Wechselstreifenpflanzung zu je zwei und zwei oder in anderen Verhältnissen wird jetzt nur wenig Gebrauch gemacht. Die Kultur unter Schirmschlägen ist hier und da in der Weise mit gutem Erfolge angewendet, daß der Schirmschlag nur zum Anbau der Fichte mittelst Plätzesaat gedient hat, die Kiefer dagegen erst nach stärkerem Aushiebe oder nach der Abräumung des Bestandes in die Kultur hinein gebracht worden ist.

Die natürliche Verjüngung der gemischten Kiefern- und Fichtenbestände beschränkt sich dort im allgemeinen auf die vorher als gleichwüchsig bezeichneten Kiefern- und Fichtenmischbestände und zwar die mit verhältnismäßig starker Fichtenbeimengung.

Sie erfolgt im Femelschlagbetriebe im Rahmen des Hochwaldes mit 20—40jährigen Verjüngungszeitraum und zwar zur Zeit hauptsächlich im Anschluß und unter Benutzung der vorhandenen Vorwuchshorste.

Digitized by Google

Ein Beweis für die Empfänglichkeit des Bodens ist, daß dort fast alle älteren Nadelholzbestände auf den durch Windbruch geschaffenen Lücken mit Anflug von Kiefer, Fichte und Weißtanne versehen sind. Der Anflug der Kiefer stockt zum großen Teile auf den jetzt in der Regel wieder überwachsenen Lücken, welche durch den Sturm im Dezember des Jahres 1868 gebrochen sind.

Die Erhaltung dieses Kiefernanfluges bei der Verjüngung der Bestände hat nicht den Erwartungen entsprochen, welche von diesen oft ziemlich geschlossenen Horsten gehegt wurden.

Weit besser dagegen macht sich die Entwicklung der älteren Fichtenanflughorste, welche, wenn sie nur leidlich geschlossen sind und sich ohne erhebliche Unterbrechung ihres Schlusses durch Läuterungen nach den Rändern zu abdachen lassen, gewissermaßen als Ausgangspunkte einer auf dem Prinzip der Randverjüngung beruhenden, natürlichen Verjüngung benutzt werden; wobei die Lichtung der Freistellung vom Rande der Vorwuchshorste aus der herrschenden Windrichtung entgegengeführt wird.

In zahlreichen Revieren ist in den alten zur Verjüngung bestimmten Beständen noch ein solcher Vorrat an aufzuchtwürdigen Vorwuchshorsten vorhanden, daß die Wirtschafter mit der allmählichen Freistellung derselben noch vollauf zu thun haben und man nicht dazu kommen kann, gleichmäßige Verjüngungsschläge über breite Flächen zu stellen und in regelmäßigerer Weise zu verjüngen.

Es tritt hinzu, daß nach der Freistellung der Vorwuchshorste die gelichteten Ränder sich ziemlich schnell und leicht verjüngen, und daß es dann darauf ankommt durch rechtzeitige Wiederkehr des Hiebes, die Entwicklung des neuen Anfluges so zu fördern, daß er von den Vorwuchshorsten nicht verdämmt wird.

Aus naheliegenden Gründen wird durch diese plänterartige Randverjüngung von unseren beiden Mischholzarten fast nur die Fichte hochgebracht, sie bekommt leicht das Übergewicht gegen die Kiefer und es ist eine der wichtigsten und zugleich eine schwierige Aufgabe für die Wirtschaft, der Kiefer in diesen Verjüngungen den ihr gebührenden Platz zu schaffen.

Die freigestellten älteren Fichten-Vorwuchshorste fangen nach der Freistellung sehr bald mit einer Energie an zu wachsen, sich zu entwickeln, daß die nachträgliche Auspflanzung kleinerer Fehlstellen mit Kiefern dort oft vergebens ist.

Die Auspflanzung der übrigen in Angriff genommenen Partieen des alten Bestandes mit Kiefern kann erst in einem ziemlich späten

Digitized by Google

Stadium der Verjüngung erfolgen, und dann haben sich oft auch schon die wenigen zur Kiefernnachzucht geeigneten höheren Stellen des Schlages vollständig mit Fichtenanflug bedeckt. Geht man aber erst nach der Räumung mit der Auspflanzung mit Kiefern vor, so werden die Kiefern, falls nicht größere zusammenhängende Flächen für sie übrig geblieben sind, von dem Wilde, das sich dann oft schon in die älteren Vorwuchsforste steckt, sehr hart mitgenommen.

Immerhin gestaltet sich dies in der Praxis oft nicht so ungünstig, zumal wenn bei der Verjüngung eine ausreichende Anzahl alter Kiefern möglichst lange erhalten wird, da meistens nicht viel Kiefernanflug dazu gehört, um eine Fichtenverjüngung mit Kiefern zu durchstellen.

Hin und wieder ist in Mischbeständen mit vorherrschender Kiefer auch der umgekehrte Weg eingeschlagen, die Kiefer ist natürlich im Samenschlage verjüngt in der Absicht, die Fehlstellen durch Fichtenpflanzung zu bessern. Man kann nicht gerade sagen, daß diese Verjüngungen mißglückt sind, aber sie haben viel mehr Nachbesserungen erfordert, als daß dazu ausschließlich die Fichte hätte verwendet werden können.

Die Randverjüngung durch Saumschläge unterscheidet sich von der oben geschilderten Plänterverjüngung nur dadurch, daß sie auf regelmäßigen Flächen angelegt wird und in regelmäßigen Schlagflächen fortschreitet. So sehr sich diese Methode bei der Verjüngung der Fichte bewährt hat, so wenig leistet sie hinsichtlich der Verjüngung der Kiefer.

Wenn ich hiernach einen Rückblick auf die Verjüngung der Kiefer und Fichten-Mischbestände werfen darf, so wird im Anfange mehr Gewicht auf die Erziehung der Kiefer gelegt, als der Fichte, weil die Kiefer dort zu einem viel wertvolleren Nutzholz als die Fichte heranwächst, dabei windständiger ist und der Gefahr des Borkenkäferfraßes gar nicht, der des Nonnenfraßes weniger ausgesetzt ist als die Fichte. — Bei der künstlichen Verjüngung ist der gemischten Saat vor der Pflanzung auf den nicht zu graswüchsigen und nicht zu armen Böden entschieden der Vorzug zu geben. Allein bei der Mischsaat ist es möglich, dem häufigen Wechsel des Bodens hinreichend gerecht zu werden und dichte zur Nutzholzerziehung geeignete Dickungen aufzubringen.

Bei der alternierenden streifenweisen Pflanzung nehmen die Kiefern in dem Alter vom 10. bis 25. Jahre eine Entwicklung, die fast ebenso ist, als ob die Fichtenzwischenstreifen nicht vorhanden wären.

Digitized by Google

Kommt später die Fichte nach, so ist bereits der untere Teil des Kiefernstammes, der gerade das wertvollste Stück liefern sollte, mit dauernden, groben Aststummeln bedeckt, die bei der Reinigung des sperrwüchsigen weitläufigen Kiefernoberbestandes zurückgeblieben sind.

Verringert man aber den Wechsel der Holzarten, indem zwei, drei oder mehrere Reihen Kiefernpflanzstreifen abwechselnd mit einer entsprechenden Anzahl Fichtenstreifen angebaut werden, so werden eben durch diese Mischung die Verschiedenheiten des Bodens nicht mehr voll erfaßt, und die Vorteile der Einzelmischung unserer Holzarten gehen mehr oder weniger verloren.

Die natürliche Verjüngung im Femelschlagbetriebe oder unter Schirmbestand ist namentlich auf denjenigen feuchten anmoorigen Sand- und Moorböden der gleichwüchsigen Mischbestände am Platze, ja unentbehrlich, wo Nässe, Frost und Graswuchs nach dem Kahlabtriebe den künstlichen Anbau besonders schwierig und teuer machen würden.

Bezüglich der Nässe empfiehlt es sich bei Mischbeständen auf Moorböden besonders bei zahlreichet Fichtenbeimengung sich im Zweifelsfalle lieber für die natürliche Verjüngung zu entscheiden, da sich dort nach dem Kahlabtriebe in der Regel eine beträchtliche Zunahme der Bodenfeuchtigkeit bemerkbar macht, wo vorher ein erheblicher Teil der Feuchtigkeit von den alten Fichten des Bestandes verdunstet wurde.

Schließlich spielt dort auch ein lokaler Umstand, das Vorkommen von Raseneisenerz im Boden, bei der Entscheidung für die natürliche oder künstliche Verjüngung eine gewisse Rolle. Wo dies Erz häufiger flach eingelagert ist, setzt es der Kultur ein fast unüberwindliches Hindernis entgegen. Diese Eisenerznester bleiben bei der natürlichen Verjüngung unbestockt und leer, ihre Grenzen sind dann leicht zu erkennen, während bei dem künstlichen Anbau durch Kulturversuche auf derartigen Stellen leicht unnütze Kosten entstehen.

Bezüglich der Behandlung und Erziehung der gemischten Kiefern- und Fichtenbestände Oberschlesiens, so ist das Bestreben bis zur Vollendung des Haupthöhenwuchses der Kiefer darauf gerichtet, möglichst astreine geschlossene Kiefernbestände zu erziehen.

Es wird auf die Fichte wenig Rücksicht genommen. Die Erfahrungen der Revierverwalter stimmen darin überein, daß die Fichte, wenn überhaupt, auch ohne Begünstigung in der Jugend in die Höhe wächst. Wenn sie wirklich einmal unter dem Drucke der Kiefern verkümmert, so geschieht das nur an solchen Orten, wo sie später

Digitized by Google

nur als Bodenschutzholz dient, und es würde verkehrt sein, wenn man unter solchen Verhältnissen zur Erhaltung der Fichte in den jugendlichen, vorwüchsigen Kiefernbestand eingreifen wollte.

Die Durchforstungen werden daher bis zu dem angegebenen Zeitpunkte nicht anders eingelegt, als es sonst in reinen Kiefernbeständen geschieht.

Von der Vollendung des Haupthöhenwuchses ab ändert sich die Sache, je länger je mehr sind dann kräftige Durchforstungen am Platze nicht nur in dem vorwüchsigen Kiefernbestande, sondern auch in den unterständigen Fichten, wo sich diese drängen; denn dann ist bereits der größte Teil der Bestandslücken, in welchen die unterständigen Fichten hineinwachsen sollen, gegeben oder markiert und jede Förderung des Unterstandes auf solchen Lücken muß den Ertrag erhöhen.

Nur auf einzelnen Standorten, gewöhnlich in den mehr gleichwüchsigen Mischbeständen ist auch im höheren Lebensalter eine gewisse Zurückhaltung und Vorsicht bei den Durchforstungen gerechtfertigt.

Dies ist besonders dort der Fall, wo ein Teil der Kiefern noch im höheren Lebensalter seine Pfahlwurzel einbüßt und entweder leicht vom Winde geworfen wird oder an der Wurzelfäule eingeht.

Im Anschlusse hieran will ich eine kurze Beurteilung der oberschlesischen Kiefern und Fichtenmischbestände zu geben versuchen, und frage: Was leisten dieselben im Vergleich zu reinen Kiefern oder Fichtenbeständen und welche besonderen Nachteile sind mit ihnen verbunden oder welchen besonderen Gefahren sind sie ausgesetzt?

Was leisten die Mischbestände zunächst in Bezug auf Masse und Wert? Ertragstafeln zur Beurteilung ihrer Massenerträge giebt es nicht; es würde auch schwer halten, nur nach sehr langdauernden Ermittelungen möglich sein und verhältnismäßig geringen Nutzen bringen, wenn man solche beschaffen wollte. Vielfach sind die Massen vollbestockter haubarer Mischbestände probeweise ermittelt, die Ergebnisse dieser Ermittelungen schwanken meistens zwischen Erträgen von 500 und 600 fm für das ha. Die realen Abtriebserträge sind sogar noch bedeutend geringer und bewegen sich bei guten 120 bis 140jährigen Beständen der II.—III. Kiefern-Bodenklasse zwischen 4—500 fm. Die 120jährigen und älteren Bestände mit Fichtennachwuchs und Unterholz geben oft sogar auf der III. Kiefernbodenklasse nur Abtriebserträge von 300 fm pro ha. Das klingt nicht viel, man kann aber auf diesem Standorte, wie er ist, an die Misch-

Digitized by Google

waldungen nicht denselben Maßstab anlegen wie an reine Kiefern oder Fichtenbestände. Die Mischbestände sind relativ massenreicher, weil sie allein die volle Ausnutzung des Bodens durch die Holzerzeugung ermöglichen.

Wollte man dort reine Nadelholzbestände erziehen, so würden gutwüchsige Kiefern- oder Fichtenhorste mit recht kümmerlichen Partieen abwechseln. Außerdem kommt in Betracht, daß die alten vielfach überhaubaren Mischbestände seit Jahrzehnten bereits Vorerträge geliefert haben, die über die gewöhnlichen Durchforstungserträge hinausgehen und daher den Abtriebsertrag vermindern.

Es ist ferner zu berücksichtigen, daß dort die haubaren Mischbestände aus plänterwaldartigen Betrieben hervorgegangen sind und schon im jüngeren Lebensalter nicht den Schluß gehabt haben können, den die später erzogenen Stangenhölzer aufweisen.

Hinsichtlich des Wertes der Bestände kommt nun die Qualität in Betracht.

Da ist nun vor allem zunächst zu betonen, daß die Beimischung der Fichten in den Kiefernbeständen eine Gelegenheit zur Starkholzerziehung und zur Ausnutzung des Lichtungszuwachses giebt, wie sie so leicht anderswo nicht wiederkehrt. — Da sich die Kiefer der Mischbestände im allgemeinen durch Vollholzigkeit und Astreinheit auszeichnet, und da namentlich die letztere heute bei dem Handel für den Preis meistens den Ausschlag giebt, so ist der Wertzuwachs der alten Kiefer in den Mischbeständen erheblich. Das haubare Kiefernholz der Mischbestände wird ungefähr im Verhältnis von 3 zu 2 gegen das Fichtenholz bezahlt.

Ob dieses Verhältnis durch den größeren Haubarkeitsdurchschnittszuwachs der Fichte bei dem Anbau reiner Fichtenbestände wett gemacht werden würde, ist zum mindesten fraglich und bei den konkreten Standortsverhältnissen Oberschlesiens wenig wahrscheinlich. Man kann also hinsichtlich des Werts der Mischbestände sagen, daß er aller Wahrscheinlichkeit nach hinter dem reiner Nadelholzbestände nicht zurückbleibt, vielleicht sogar denselben übertrifft.

Was leisten die Mischbestände frage ich ferner, gegenüber den reinen Beständen in Bezug auf den Boden. Die Antwort kann nicht zweifelhaft sein, wenn wir uns daran erinnern, daß die sich licht stellende Kiefer die Hauptholzart bildet. Ich kann dabei bezüglich der Erhaltung eines guten Bodenzustandes darauf Bezug nehmen, was ich anfangs bei der Erörterung des forstlichen Verhaltens unserer Mischholzarten bereits erwähnt habe.

Digitized by Google

Nur einen gelegentlich auch schon berührten Punkt will ich hier noch einmal hervorheben. Die Fichte dient unmittelbar zur Entwässerung des Bodens, und ich glaube, daß sie im Mischbestande infolge dieser Eigenschaft oft erst den Standort für die Kiefer bereitet, der sonst nicht vorhanden sein oder wenigstens der Kiefer nicht so zusagen würde.

Was leisten die Mischbestände drittens gegenüber Kalamitäten? Ich antworte: Der Fichtenunterwuchs verhindert in der Jugend der Bestände den Streudiebstahl und macht im höheren Alter die Folgen der Streuentnahme weniger empfindlich.

Die Wärmeausstrahlung der Kiefer schützt die Fichte vor Frost; es wird ferner die Fichte in der Jugend durch die vorwüchsige Kiefer vor der Dürre bewahrt, während in den alten Beständen der Schirm der Fichte die Ausdörrung des Bodens verhindert. Die Kiefer macht den Mischbestand windständiger, als es reiner Fichtenbestand sein würde, die Fichte vermindert durch ihre dichte Belaubung die Wirkung des anschiebenden und kronenabwehenden Zugwindes und erhält die Kiefern schnüriger als in reinen alten Beständen, wo sich die Stämme wie die reifen Roggenhalme krumm- und mit ihren Kronen von der Windrichtung abbiegen. Die Kiefer vermindert die Nonnen- und Typographus-Gefahr in den Mischbeständen, die Fichte ihrerseits die Kalamität der großen Kiefernraupe. Der Maikäfer ist auch in denjenigen Mischbeständen, wo der Grundwasserstand für die Überwinterung der Larve Platz lassen würde, unbekannt.

In Bezug auf die Verbreitung der schädlichen Pilze will ich nur einen Punkt erwähnen, daß nämlich im Mischbestande die Wurzeln der Kiefer und der Fichte nicht miteinander verwachsen, auch wenn sie noch so nahe beisammen stehen. Dieser längst bekannte Umstand, von dessen Richtigkeit man sich an fast allen Windwürfen in Mischbeständen überzeugen kann, erschwert dort im Gegensatze zu den Wurzelverwachsungen der reinen Fichtenbestände die Verbreitung der Wurzelfäule.

Wenn auch nebensächlich, möchte ich doch ein paar Worte auch in Bezug auf den Wildstand hierbei anbringen. Unzweifelhaft gewähren diese Bestände auch dem Wilde einen geeigneteren Stand als die reinen Kiefern- oder Fichtenbestände. Es findet in den Mischwaldungen mehr Ruhe vor Menschen und Ungeziefer als in reinen Kiefernwaldungen und mehr Äsung und besseren Wechsel bei unbeständigem Wetter, als in Fichtenwaldungen. Für die Waldhühner sind die Kiefer- und Fichtenmischwaldungen besonders geeignet und

Digitized by Google

auch in Bezug auf die Niederjagd, ich meine die Hasenjagd, stehen die oberschlesischen Reviere vielen anderen reinen Fichten- oder Kiefernrevieren nicht nach, die an weit fruchtbarere Feldmarken angrenzen.

Hochgeehrte Versammlung!

Ich gerate wirklich in Verlegenheit und in den Verdacht einer persönlichen Vorliebe für die oberschlesischen Kiefern- und Fichtenmischwaldungen, wenn ich nach diesem Dithyrambus auf dieselben bekenne, daß ich von besonderen Nachteilen und Gefahren, die mit dieser Mischung hier verbunden wären, nur wenig anzuführen weiß. Der große Rüsselkäfer, Pissodes notatus und vor allem die Schütte, sind Dinge, die auch anderwärts in reinen Beständen dem Wirtschafter Sorge bereiten, und wenn eines oder das andere derselben hier in außergewöhnlichem Maße auftritt, so liegt das nicht an der Zusammensetzung der Bestände, sondern an anderen Verhältnissen.

Man kann ebenfalls anführen, daß die Wirtschaft in den Mischbeständen unübersichtlich und schwierig ist, daß nach dem Anhiebe der Bestände zur natürlichen Verjüngung eine erhöhte Windbruchsgefahr eintritt und daß dann dem Wirtschafter durch den Windbruch seine Dispositionen öfter hinfällig gemacht werden, als dies bei reinen Beständen mit Kahlschlagwirtschaft der Fall ist. Unbequem für die Wirtschaft kann ferner der Umstand werden, daß nach Inangriffnahme der natürlichen Verjüngung die Entwicklung der letzteren nicht mehr aufzuhalten ist und auf weit größere Flächen ausgedehnt werden muß, als von vornherein beabsichtigt war.

Ich kann aber getrost Ihrer Erwägung anheimstellen, in wie weit derartige Nachteile den angeführten Vorteilen gegenüber in das Gewicht fallen. Ich verlasse hiermit die oberschlesischen Waldungen und möchte vor der Schlußbetrachtung nur noch den künstlich angebauten Kiefern- und Fichten Mischbeständen ein Paar kurze Worte widmen.

Für den Anbau derselben, das Maß und die Dauer der Mischung sind meistens besondere Umstände wie Frost, Dürre, Unkräuter, Seewinde, Ortstein, maßgebend. Ein wesentlicher Unterschied dieser Mischbestände gegen die vorher geschilderten besteht meistens darin, daß die Fichte in der Jugend unterstützt und gefördert werden muß. Die natürliche Verjüngung dieser Bestände spielt nur eine untergeordnete Rolle, auch lassen sich bei den verschiedenen Zwecken dieser Mischungen allgemeingültige Wirtschaftsgrundsätze oder Ziele nicht aufstellen. Von den besonderen Zwecken dieser Mischungen abgesehen, werden im Gebirge hauptsächlich Boden und Lage, in der Ebene

Digitized by Google

dagegen Boden und Wertsverhältnis beider Holzarten für das Maß und die Behandlung der Mischung entscheidend sein.

Hochgeehrte Versammlung! Wenn ich mich bei meinen Ausführungen auch oftmals darauf beschränkt habe, Thatsachen vergleichend einander gegenüberzustellen, die Schlüsse aus dieser Vergleichung aber den Zuhörern zu überlassen, so kann ich doch jetzt wie ich glaube mit folgenden Sätzen schließen:

Die Mischung von Kiefer und Fichte ist unentbehrlich in den Grenzgebieten des natürlichen Vorkommens von reinen Kiefern und Fichtenbeständen, wo sich diese berühren und zwar um so mehr auf je kleineren Flächen, je inniger die für den reinen Anbau dieser Holzarten geeigneten Standorte durcheinander gemischt sind.

Ich nenne diese die Standortsmischungen von Kiefer und Fichte, zu denen in Norddeutschland die Kiefern- und Fichtenmischwaldungen Schlesiens und Ostpreußens gehören.

Für die Beimischung weiterer Holzarten sind im allgemeinen dieselben Rücksichten, wie bei anderen Mischbeständen, etwa Kiefer mit Buche, entscheidend. Eine Ausnahme macht jedoch für Schlesien die Tanne, deren Beteiligung an den zur natürlichen Verjüngung geeigneten Mischbeständen von Kiefer und Fichte deshalb an sich wünschenswert ist, weil ihr langsames Wachstum in der Jugend die Einbringung der Kiefer in den Mischbestand erleichtert.

Kiefern- und Fichtenmischbestände können auch außerhalb des natürlichen Verbreitungsbezirkes einer dieser Holzarten auf absoluten oder vorläufigen Nadelholzböden mit Vorteil angebaut werden, wenn die Hauptholzart, sei es Kiefer oder Fichte mit einem ungünstigen Standortsfaktor zu kämpfen hat oder besonderen Gefahren ausgesetzt ist und dabei durch die Mischholzart entweder unterstützt oder im Falle des Absterbens ersetzt wird.

Die Beimischung anderer Holzarten bei dem künstlichen Anbau von Kiefern- und Fichtenmischbeständen scheitert, wenn sie überhaupt möglich ist, in der Regel an den Kosten.

Anwendungen der künstlich angebauten Kiefern- und Fichtenmischbestände sind:

Die Ergänzungsmischungen zur Nachbesserung vorhandener oder der später im Hauptbestande zu erwartenden Birken; ferner die Schutzmischungen und zwar die Bestandesschutzmischungen (gegen Frost, Wind, Insekten u. a.) vorübergehender oder dauernder Art, und die Bodenschutzmischungen (gegen Dürre, aussagernde Winde u. a.).

Digitized by Google

Bezüglich der Beantwortung des zweiten Teils meiner Aufgabe kann ich mich größtenteils auf das bereits Vorgetragene beziehen.

1. Für die Standortsmischungen Norddeutschlands ist die Kiefer die Hauptholzart, das Verhältnis der Fichtenbeimischung wird durch den Boden resp. die spätere Entwicklung des Hauptbestandes gegeben.

Die Bestandsbegründung kann sowohl durch Anbau aus der Hand als auch durch natürliche Verjüngung erfolgen. Die letztere ist zunächst auf die Fichte gerichtet.

Bei den aus der Hand kultivierten Mischbeständen sind möglichst geschlossene Kieferstangenholzbestände mit Fichtennach- und Unterwuchs zu erziehen.

Die Durchforstung hat anfangs mäßig einzusetzen und erst nach Vollendung des Höhenwuchses stärker in den Bestand, dann aber auch in den Fichten-Unterstand einzugreifen.

Im allgemeinen empfiehlt sich die Bewirtschaftung in langem, mindestens 120jährigem Umtriebe zur Erziehung von wertvollem Starkholz unter möglichster Ausnutzung des Lichtungszuwachses. — Es kann aber auch, namentlich in Industriegegenden — durch Grubenholzumtrieb mit Vorwegnahme der vorwüchsigen Kiefern vom 60jährigen Alter ab, eventuell unter Überhalt einzelner Kiefern und unter Umwandlung des nachwüchsigen Fichtenbestandes in den Hauptbestand zum wiederholten Grubenholzbetriebe eine hohe Verzinsung des Bodens erreicht werden.

2. Für die Ergänzungs- und Schutzmischungen lassen sich keine allgemein gültigen Wirtschaftsregeln aufstellen, und wird auch bei diesen in der Ebene meistens die Kiefer, im Gebirge die Fichte die Hauptholzart bilden müssen. (Beifall.)

Präsident Geheimrat von Ganghofer: Meine Herren! Ich habe in Ihrem Namen dem Herrn Referenten für seinen Vortrag zu danken. Ich glaube, daß es angezeigt erscheint, jetzt die Frühstückspause zu halten. Der Herr Korreferent ist damit wohl einverstanden, ich frage ihn aber vorher, ob es ihm recht ist, daß er erst nach der Frühstückspause spricht. (Zustimmung.) Das ist nämlich für einen Herrn der sprechen will, sehr gefährlich. (Heiterkeit.) Ich meine, meine Herren, wir sollten aber trachten, daß wir in einer halben Stunde wieder zur Stelle sind.

(Nach der Frühstückspause.)

Ich bitte jetzt, Herr Professor Dr. Lorey wolle über die Kommissionsvorschläge uns Bericht erstatten.

Digitized by Google

Professor Dr. Lorey: Meine Herren! Ich habe die Ehre, im Auftrage der Ortskommission Ihnen zunächst Bericht zu erstatten über den Ort unserer nächsten Versammlung. Sie erinnern sich, daß bereits im vorigen Jahre Schwerin für das Jahr 1899 in Vorschlag gebracht ist, und die Kommission ist in der Lage, Ihnen Schwerin als Ort der Versammlung für 1899 definitiv vorzuschlagen.

Großherzogl. Oberforstmeister von Müller (Ostorf bei Schwerin): Hochgeehrte Versammlung! Seine Hoheit, der Herzog Regent Johann Albrecht zu Mecklenburg, hat mir befohlen, der XXVI. Versammlung deutscher Forstmänner seinen Gruß zu entbieten und derselben mitzuteilen, daß es Seiner Hoheit eine besondere Freude sein werde, wenn die Versammlung im nächsten Jahre in Schwerin tagen würde. Seine Hoheit, der lebhaftes Interesse an allen forstlichen Fragen nimmt, hofft, daß seine Zeit es ihm gestatten wird, sich selbst an der Versammlung zu beteiligen. (Beifall.)

Es ist mir ferner von der Stadt Schwerin der Auftrag geworden die Einladung, welche die Stadt Schwerin dem derzeitigen Vorstand der Versammlung deutscher Forstmänner bereits schriftlich übermittelt hat, heute hier mündlich zu wiederholen und Ihnen mitzuteilen, daß die Stadt Schwerin es sich zur besonderen Ehre anrechnen wird, wenn die Versammlung deutscher Forstmänner im nächsten Jahre in ihren Mauern tagen würde. (Beifall.) Meine Herren! Ich bin mit meinen offiziellen Aufträgen zu Ende, halte mich aber für berechtigt, Ihnen auch im Namen der Mecklenburgischen Forstleute zu sagen, daß wir uns von ganzem Herzen freuen würden, Sie im nächsten Jahre bei uns begrüßen zu dürfen. Ich will nicht leugnen, daß wir die erste Nachricht, daß die Versammlung bei uns tagen würde, mit etwas gemischten Gefühlen aufgenommen haben. Zunächst ist Schwerin, eine Stadt von noch nicht 40 000 Einwohnern, nicht in der Lage, Ihnen das zu bieten, was Städte wie Stuttgart und Breslau Ihnen geboten haben. Das wäre aber in erster Linie die Sorge unserer Stadtverwaltung. Sie werden es aber begreiflich finden, daß es gerade auch für uns Forstleute Bedenken hat, unsere Reviere und Wirtschaftsergebnisse einer Versammlung zu zeigen, zu deren Mitgliedern die hervorragendsten Männer unserer Wissenschaft gehören. Wir haben dazu um so mehr Berechtigung, weil wir im allgemeinen gezwungen sind, unter ungünstigen Verhältnissen zu wirtschaften. Unsere Wälder sind nicht nur verhältnismäßig klein, sondern auch ungünstig gelegen und parzelliert, unsere Reviere stocken zum großen Teil auf Boden vierter, fünfter Klasse, es fehlt uns an

Digitized by Google

großen schiffbaren Kanälen und Flüssen, es fehlt uns vor allem eine hochentwickelte kaufkräftige Industrie. Das Fehlen dieser Faktoren bedingt es, daß unsere finanziellen Ergebnisse sich nicht mit denen anderer deutscher Länder besonders im Süden und Westen des deutschen Reiches messen können. Er dürfte aber keine Frage sein, daß dies nicht ganz günstige finanzielle Ergebnis der Wirtschaft auch indirekt selbst den Waldbau beeinflußt, denn es ist wohl keine Frage, daß ein Wirtschafter, der in der Lage ist, hervorragende finanzielle Ergebnisse zu erzielen, auch viel intensiver wirtschaften kann. Wenn ich trotzdem gesagt habe, daß wir uns von Herzen freuen, Sie bei uns zu begrüßen, so ist das nicht etwa, weil wir nach längerer Überlegung zu der Ansicht gekommen sind, daß wir Ihnen nun doch etwas ganz besonders Interessantes oder Sehenswertes zeigen können. Nein, wir sind auch heute noch der Überzeugung, daß Sie auch in forstlicher Hinsicht bei uns werden vorlieb nehmen müssen. Wir haben uns aber vorgenommen, Sie mit offenen Armen herzlich bei uns aufzunehmen, und wir hoffen, daß Sie, wenn Sie den Eindruck gewinnen, milde und wohlwollende Beurteiler dessen sein werden, was wir Ihnen zu zeigen in der Lage sind. Ich möchte Sie bitten, wenn Sie im nächsten Jahre kommen und Ihre Erwartungen, trotz dem was ich gesagt habe noch nicht ganz erfüllt sehen, dann den guten Willen für die That zu nehmen, und in dieser Hoffnung bitte ich Sie, recht zahlreich zu erscheinen und rufe Ihnen zu: Auf zahlreiches und fröhliches Wiedersehen zu Schwerin im Jahre 1899! (Lebhafter Beifall.)

Professor Dr. Lorey: Wir haben weiter für das Jahr 1900 einen Versammlungsort zu wählen, und die Kommission hat beschlossen, Ihnen Eisenach vorzuschlagen. Dort sind wir 1876 gewesen, es liegt außerordentlich günstig, die Thüringischen Staaten haben ein Recht darauf, uns wieder mal bei sich zu empfangen. Nun hat die Frage aber insofern eine kleine Verschiebung erhalten, als mir vorhin ein an Herrn Forstrat v. Bentheim gerichteter Brief seitens der Stadtverwaltung von Trier zugegangen ist, worin diese freundlich einladet, es möge die Versammlung Deutscher Forstmänner 1900 in Trier zusammenkommen; man würde sich sehr freuen, uns dort zu begrüßen. Ich habe mit den Herren der Kommission gesprochen, sie haben nichts dagegen, wenn neben Eisenach auch Trier zur Wahl gestellt wird. Etwas anderes kann ich nicht thun, als die Herren bitten, sich zu entscheiden; es handelt sich ja doch nur um eine

Digitized by Google

proviſoriſche Wahl. Der urſprüngliche Antrag ging auf Eiſenach, aber heute möchte ich Ihnen daneben auch Trier empfehlen.

Präſident Geheimrat v. Ganghofer: Wir haben abzuſtimmen, erſtens über den Ort für das nächſte Jahr. Als ſolcher iſt lediglich Schwerin in Vorſchlag gebracht. Für die liebenswürdigen Worte, mit denen Herr Oberforſtmeiſter v. Müller uns namens ſeiner Forſtverwaltung und im Namen Seiner Hoheit eingeladen hat, haben wir unſeren Dank durch den der Rede geſpendeten Beifall bereits gezollt. Ich bitte, den Dank für die ſo gütige Einladung namens der Verſammlung nochmals entgegen nehmen zu wollen.

Ich ſchreite nun zur Abſtimmung, ob Schwerin feſtgehalten werden ſoll. (Pauſe.)

Es ſcheint ein Widerſpruch hiergegen nicht erhoben zu ſein, ich konſtatiere ſomit als Beſchluß der Verſammlung, daß Schwerin als Ort für das nächſte Jahr gewählt iſt.

Nun wäre in Ausſicht zu nehmen als Ort für das Jahr 1900 Eiſenach oder Trier oder beide Orte zuſammen, um im nächſten Jahre die Verſammlung ſelbſt darüber befinden zu laſſen. Wünſcht die Verſammlung, daß nur ein Ort genannt wird oder daß beide einſtweilen in Ausſicht genommen werden und daß im nächſten Jahre definitiv darüber abgeſtimmt wird.

Profeſſor Dr. Schwappach (Eberswalde): Ich möchte die Herren bitten, in erſter Linie an dem Vorſchlag der Kommiſſion feſtzuhalten. Wir ſind in Eiſenach 1876 geweſen, alſo vor 22 Jahren. Eiſenach liegt außerordentlich günſtig von allen Seiten. In dieſem Jahre tagen wir in Breslau. Obwohl dieſe Stadt ſich in einer ſchönen und waldreichen Provinz befindet, ſo liegt ſie doch für den größten Teil von Deutſchland ſehr entlegen und iſt die Beteiligung aus vielen Bezirken, namentlich aus dem Süden und Weſten ſehr, ſehr ſchwer möglich geweſen, während das Verhältnis in Eiſenach erheblich günſtiger liegt. Wir gehen im nächſten Jahre nach Schwerin, einem Ort, der auch ſehr ſchwer zu erreichen iſt. Würden wir dann im Jahre darauf nach Trier gehen, das ich außerordentlich gern habe, und welches für die Forſtleute große Vorteile in ideeller und materieller Hinſicht bietet, ſo würden wir abermals mit den großen Schwierigkeiten ungünſtiger geographiſcher Lage zu kämpfen haben. Ich bitte Sie deshalb, an Eiſenach feſtzuhalten, um ſo mehr als wir ja davon verſtändigt ſind, daß uns dort eine freundliche Aufnahme zu teil werden wird.

Digitized by Google

Präsident Geheimrat v. Ganghofer: Es hat ja die centrale Lage von Eisenach sehr viel für sich, und ich glaube deshalb, zuerst darüber abstimmen lassen zu sollen, ob Eisenach für 1900 in Aussicht genommen werden soll; dann werde ich abstimmen lassen darüber, ob außerdem noch vorzusehen sei, daß Trier mitgenannt wird, nachdem wir von dort so freundlich eingeladen sind. Die nächstjährige Versammlung mag dann weiter darüber befinden. Es ist doch immerhin von Wert, wenn wir von einem Platze eingeladen sind, und ich glaube, daß wir darüber doch nicht so kurz hinweggehen sollen. Es ist dankbar anzuerkennen, daß die Stadtverwaltung von Trier so liebenswürdig war, die Einladung an uns zu richten. Die Würdigung der Gründe, ob und wohin man 1900 gehen solle, wollen wir dann getrost der nächstjährigen Versammlung überlassen. Ich meine, Sie werden damit einverstanden sein, daß wir zunächst abstimmen, ob Eisenach in Aussicht genommen wird, daß wir dann abstimmen, ob außerdem noch Trier in Aussicht zu nehmen sei. (Pause.)

Hiergegen scheint eine Erinnerung nicht zu bestehen. Ich bringe also zur Abstimmung: Ist für 1900 Eisenach in Aussicht zu nehmen? Ich bitte diejenigen Herren, die damit einverstanden sind, sich zu erheben. (Geschieht.) Das ist angenommen.

Ich bitte, daß diejenigen, die auch noch Trier in Aussicht nehmen wollen und die weitere Wahl, wie ja selbstverständlich ist, der nächsten Versammlung überlassen wollen, ebenfalls aufstehen. (Geschieht.) Es stehen so viele, daß jedenfalls zu konstatieren ist, daß Trier mit in Aussicht genommen ist.

Professor Dr. Lorey: Nachdem Sie vorhin den Beschluß gefaßt haben, es solle die Verschmelzung beider forstlicher Vereinigungen vollzogen werden, und nachdem Sie die Kommission beauftragt haben, in Schwerin einen Statutenentwurf vorzulegen, wird sich als erstes Thema ganz von selbst ergeben, die Beratung und Beschlußfassung über die Satzungen, die inzwischen bekannt gegeben werden sollen. Die Formulierung des Themas behalte ich mir noch vor, aber ich erbitte Ihre Zustimmung, daß dieser Gegenstand als erstes Thema genommen wird.

Als zweites wird wieder ein waldbauliches Thema genommen werden. Wir hatten nun gestern, als wir noch nicht die Ehre hatten, einen Vertreter von Mecklenburg bei uns zu sehen, beschlossen, die Wahl den Mecklenburgern zu überlassen. Nun habe ich mich mit dem heute hier erschienenen Herrn Oberforstmeister v. Müller aus

Digitized by Google

Schwerin in Verbindung gesetzt, und er hat mir ein Thema genannt, dessen Fassung etwa lauten würde: „Ist die in Dänemark gebräuchliche Art der Buchenbestandspflege bisher schon in Deutschland zur Anwendung gelangt, und unter welchen Umständen etwa würde sich ihre Einführung in deutsche Waldungen empfehlen?"

Präsident Geheimrat v. Ganghofer: Die beiden Fragen waren folgende: Der Herr Referent hat sich geäußert, daß als erstes Thema der Statutenentwurf für den Reichsforstverein zu kommen habe, aber nach dem Wortlaut, der dem heutigen Beschluß unterliegt, wird es heißen müssen, daß auch über die formelle Verschmelzung der beiden Vereinigungen zu referieren sei. Die Fassung wird sich ja noch ergeben, es ist eigentlich nur eine Konsequenz des vorigen Beschlusses, daß wir das als erstes Thema auf die Tagesordnung setzen, und ich glaube voraussetzen zu können, daß eine weitere Abstimmung nicht notwendig ist. Ich frage also nur, ob eine Erinnerung dagegen besteht. (Pause.)

Das ist nicht der Fall.

Thema I ist also damit angenommen. Was das zweite Thema betrifft, so hat man schon öfter die Aufstellung eines Themas über eine wirtschaftliche Frage der Geschäftsführung des Ortes, wo man tagen will, überlassen, und soviel ich vorhin entnehmen konnte, ist der Wunsch von dort ausgesprochen worden, das Thema zu behandeln, das der Herr Referent Ihnen bezeichnet hat. Ich glaube, daß wir das Thema ganz gut auf die Tagesordnung setzen können, daß wir es aber der Geschäftsführung überlassen, wenn sie glaubt, ein anderes, den lokalen Interessen entsprechendes Thema zu finden, dasselbe zu substituieren. Im übrigen können wir ja dem genannten Thema zustimmen.

Besteht eine Erinnerung dagegen? (Pause.)

Das scheint nicht. Somit konstatiere ich Ihre Zustimmung.

Professor Dr. Lorey: Ich habe Ihnen noch ein drittes Thema vorzuschlagen, nämlich ein forstpolitisches, das Ihrer Beschlußfassung unterliegt: „Welche Vorarbeiten sind im Hinblick auf die Erneuerung der Handelsverträge bezüglich der Forstwirtschaft vorzunehmen?"

Ein mit Rücksicht auf die Erneuerung der Handelsverträge sehr nötiges Thema. Man hat in der Kommission geglaubt, man solle jetzt schon wenigstens die Anregung dazu geben, daß diese Frage erschöpfend behandelt wird, damit wir den anzustellenden Erhebungen und Untersuchungen eine bestimmte Richtung geben können. Es

Digitized by Google

muß dann später dasselbe Thema nochmals behufs endgiltiger Stellungnahme auf die Tagesordnung gesetzt werden.

Präsident Geheimrat v. Ganghofer: Besteht eine Erinnerung hiergegen seitens der Versammlung? (Pause.)

Das scheint nicht, es dürfte somit die Annahme dieses Themas zu konstatieren sein.

Wir hätten, nachdem Schwerin für das nächste Jahr angenommen ist, noch zwei Geschäftsführer, welche die nötigen Vorbereitungen zu treffen haben, nach den Statuten zu wählen. Ich glaube, daß wir den verehrten Herrn Oberforstmeister v. Müller wählen und ihn bitten, sich den zweiten Geschäftsführer aus der dortigen Gegend selbst zu wählen. Ich denke, wir können einen anderen Weg nicht einschlagen.

Oberforstmeister v. Müller: Ich nehme die Wahl dankend an, und werde den zweiten Geschäftsführer demnächst namhaft machen.

Präsident Geheimrat von Ganghofer: Eine Erinnerung besteht nicht, und so dürfte auch dieser Punkt erledigt sein.

Oberforstmeister Schirmacher: Ich wollte noch mitteilen, daß zu dem um 4 Uhr im Zoologischen Garten stattfindenden Festessen zwei Wege oder sogar mehrere führen, von denen aber zwei die gangbarsten sind: der eine mit der elektrischen Bahn nach Morgenau und dann über die Oder, der zweite mit der Gürtelbahn bis zum Zoologischen Garten; der dritte ist die Droschke.

Ferner mache ich noch darauf aufmerksam, daß diejenigen Herren, welche die Exkursionen am 27. mitzumachen beabsichtigen, sich in die ausliegenden Listen einzeichnen mögen. Sonst können die Herren Oberförster nicht für genügendes Fortkommen sorgen. Es ist noch nicht abzusehen, wer von den Herren mit will, ich bitte sich also gleich nach Schluß der Versammlung anzumelden.

Präsident Geheimrat v. Ganghofer: Nunmehr erteile ich das Wort zum Thema II dem Korreferenten, Herrn Oberforstmeister von Lindenau.

Oberforstmeister von Lindenau: Hochgeehrte Herren! Der Herr Vorredner hat in so ausführlicher Weise die Besprechung eingeleitet, unser Thema von allen Seiten bestens beleuchtet, daß ich mich kurz fassen kann und muß, um häufige Wiederholungen zu vermeiden und insbesondere auch denjenigen Herren, welche nach mir das Wort ergreifen wollen, nicht ungebührlich die Zeit vorweg zu nehmen.

Digitized by Google

Die 1. der von mir aufgestellten drei Fragen: *In wiefern eignen sich Kiefern und Fichten zum Mischwalde?* beantworte ich mit:

a) *wegen ihres Verhaltens zum Bodenraume.* Daß die Kiefer vom Keimling an das lebhafte Bestreben hat, ihre Wurzeln in die Tiefe zu treiben, während die Fichte sie in der oberen Schicht, ja hauptsächlich *auf* der Oberfläche des mineralischen Bodens dann verbreitet, wenn sie dort die genügende Feuchtigkeit findet, begünstigt in hervorragender Weise ihr Sein und Gedeihen *nebeneinander.* — Jede beutet den Boden in besonderem Raume aus: die Fichte oben, die Kiefer unten.

Zugleich gewinnen die Fichtenbestände, welche durch Sturm leicht geschädigt werden, falls sie rein erzogen sind, durch Mischung mit der Kiefer an *Festigkeit*, letztere wirkt als Windbrecher für die Fichte.

Vergegenwärtigt man sich weiter:

b) *deren Verhalten zum Luftraume*, so stellt sich auch darin ein sehr günstiges Verhältnis heraus. Die Kiefer braucht, wegen ihrer tiefgehenden Bewurzelung, nicht wie die Fichte für Beschattung ihres Standplatzes zu sorgen, um solchen feucht zu erhalten, sondern streckt sich in lebhaftem Wuchse zur Sonne empor: sie bedarf Licht, sie hat daher in der Jugend lebhafteren Höhenwuchs als die Fichte, eilt dieser voraus, bis daß sie ihren Höhenwuchs in der Hauptsache abgeschlossen hat und nun giebt sie der Fichte Zeit, ihr nach zu kommen, sie unter Umständen einzuholen.

Wenn auch bei diesem Verhalten der Fichtenkrone nicht erspart wird, in der der Kiefer ein Hindernis zu finden, so liegt doch darin eine wesentliche Minderung gegenüber einer Mischung von zwei gleichartig emporwachsenden Holzarten und ergiebt sich außerdem noch der große Vorteil für die Fichte, daß ihre leicht erfrierenden jungen Triebe einen wohlthätigen Schirm von den Kronen der frostharten Kiefer gespendet erhalten, welcher sie vor den höchst verderblichen Spätfrösten zu schützen vermag.

Nicht blos in den Frostlagen des Gebirges, sondern namentlich auch in den Mulden der Niederungen, die just wegen ihrer Feuchtigkeit besonders günstigen Fichtenboden darbieten, ist dieser Bestandesschutz außerordentlich wertvoll und wird oft nur durch dessen Zuhilfenahme möglich, die Fichte aufzubringen oder ihr schneller und billiger über die Frostzone empor zu helfen.

Digitized by Google

Was uns der Frost in solchen Lagen für Verlust bereiten kann, erhelle aus einem Waldbilde und aus folgender Rechnung:

Der 1. Fichten-Anbau koste fürs ha 50 M., die Nachbesserung im 3. Jahre 10 M., im 5. Jahre 30 M., im 8. 20 M.; am Schlusse des 15. findet man nur wertlose Fichten-Kollerbüsche, bedeckt mit Flechten vor.

Jedem älteren Forstwirt dürften solche Fälle bekannt sein. Bei 3%iger Verzinsung und Annahme von 300 M. Bodenwert fürs ha erhalten wir, daß sich auf 158 M. die vernachwerteten Kulturkosten und auf 167 M. die Zinseszinsen des Bodenkapitals stellen.

Auf Boden, welcher 600 M. fürs ha kostet, würden rund 335 M. allein an Bodenkapitalzinsen neben jenen 158 M. Kulturkosten im Nachwerte verloren sein.

Es ist unter solchen Verhältnissen, wie bei allen Rechnungen zur Vergleichung der Kosten für die Erziehung von Kulturen ganz besonders nötig, daß sich der Wirtschafter stets bewußt bleibt, welche namhaften Werte die Bodenkapitalszinsen neben den eigentlichen Kulturkosten ausmachen.

Eine richtige Hilfe durch Kiefer, läßt also sehr oft wesentliche Ersparnis zu. —

Die Eignung der Kiefer und Fichte zum Mischwald würde indessen kaum so günstig sein, wenn nicht

c) die unterständige Fichte es vermöchte, den Schatten der Kiefer gut zu vertragen, in demselben befriedigend zu wachsen.

Wegen ihrer Eigentümlichkeit die Wurzeln hauptsächlich in und auf der Oberfläche des mineralischen Bodens und, wo dieser feucht ist und eine Humusschicht trägt, sie unmittelbar *unter* dieser Schicht zu verbreiten, ist die Fichte ganz besonders auf Bodenfrische *in der Oberfläche* angewiesen und es muß ihr der Kieferschirm Wohlthat sein zu einer Zeit, da sie es noch nicht vermag den Boden mit eignem Astvermögen zu beschatten, um dessen Frische zu erhalten.

Haben wir es mit Flächen zu thun, welche bloß gelegen und sich mit lichtliebenden niederen Gewächsen, namentlich mit Haide bedeckt haben, so vermag es die Fichte im reinen Anbau, *sehr oft nicht*, sich der drängenden Haide zu erwehren und verkümmert. — Hier hilft die Kiefer, welche rasch der Haide entwächst, diese zurückhalten und die Fichte zum Siege führen.

Wir haben ferner keine zweite Holzart im deutschen Walde, deren Gedeihen so wesentlich an Humusvorrat geknüpft ist, wie das der Fichte. — Ohne solchen kann sie auf sonst mineralisch kräftigem,

Digitized by Google

insbesondere auf sehr bindigem Boden kümmern, verelenden, weil hier die Oberfläche verkrustet, ohne Gare ist, welche sie sonst unter gutem Humus erlangt. Humus hält nicht blos das Wasser vom Regen und Schnee fest und giebt es allmählich an Boden und Licht ab, sondern besitzt auch hervorragend die Kraft und Fähigkeit, Wasser der Luft in regenloser Zeit zu entziehen und nieder zu schlagen. Eine solch' fehlende Humusschicht zu beschaffen, fällt der jungen Fichten-Saat oder -Pflanzung äußerst schwer, es gelingt solchen, wenn überhaupt, erst nach vielen Jahren buttigen Wachsens; denn sie selbst ist auf eine langjährige Benutzung ihren Nadeln angewiesen, kann daher solche erst spät auf ihren Fuß legen, während dies die Kiefer nach 3 Jahren und wegen ihrer flotten Jugendentwicklung weit reichlicher thut, als die Fichte. —

Auch hierdurch gewinnt die Fichte außerordentlich viel durch die Kiefer. —

d) Nimmt nun die Fichte von jung an so viele Wohlthat von der Kiefer hin, so versäumt sie doch deren Vergeltung keineswegs. In den späteren Lebensjahren, wenn sich die Kiefer lichtstellt, sorgt die zwischen- oder unterständige Fichte für den Schluß und für die Beschattung des Bodens. Dann bewahrt sie die Feuchte, den Humus und verhindert, daß der Boden verarmt, Unkräuter wuchern, wie Beerkräuter, Haide, welche natürlicher wie künstlicher Verjüngung Schwierigkeiten bereiten würden.

Wenn man sich dieses traute Zusammenstehen in Jugend und Alter, im Kampfe gegen Unkrautwuchs, Frost, Hitze, Sturm vergegenwärtigt und nicht versäumt, die größere Sicherheit, welche Mischbestände von Fichte und Kiefer in Zeiten großer Insektennot gewährt haben, zu beachten, so ergiebt sich daraus offenbar, daß man durch solche oft eine bessere Ausnutzung des Standortes mit höheren Massen- und Gelderträgen und obendrein eine Hebung der Bodenkraft zu erzielen vermag. —

Nach diesen Betrachtungen lassen Sie mich das Vorkommen des Kiefer-Fichten-Mischwaldes unter Bezugnahme auf das Königreich Sachsen streifen.

Naturgemäß wird sich diese Mischung zunächst dort von selbst vollziehen oder vollzogen haben, wo sich Standörtlichkeiten finden, die der Kiefer vorzüglich bis ausschließlich zusagen, neben ebensolchen für die Fichte und zwischen und neben diesen Übergänge beider Arten. In ausgesprochenster Weise bietet diese Verhältnisse das Quadersandsteingebiet der Elbe im Forstbezirk Schandau.

Digitized by Google

Minder scharf, doch sehr verbreitet, finden wir sie ferner im großen Diluvialgebiete des nördlichen Sachsens in den Forstbezirken Dresden, Moritzburg, Grimma, zum Teil auch Grillenburg, Zschoppau dort, wo lehmige bis thonige Fichtenböden mit sandigen, kiesigen bis steinigen Strecken, die sich meist als Erhebungen darstellen, wechseln. —

Ferner da, wo Fröste die Fichte zurückhielten und der frostharten Kiefer den Vorsprung gesichert haben, wo Trockenheit dasselbe herbeigeführt hat und endlich, wo menschliche Ein- oder Mißgriffe Verarmung des Bodens in der Oberfläche herbeigeführt haben und deshalb die Fichte der Kiefer hat weichen müssen. Ich meine, außer schlechter Waldwirtschaft an sich, namentlich die Gerechtsamen Anderer am Walde — Streunutzung ganz besonders —, welche der genügsamen, tiefwurzelnden Kiefer den Vorspruug bedungen und die oft eigentlich standörtliche Fichte zum Aschenbrödel herabgedrückt haben. Wenn wir nun auch im Königreich Sachsen dieser Pestbeule am Walde in den Staatsforsten bereits über 45—60 Jahre ledig geworden sind, so hat doch der Landwirt — groß und klein — den Streuraub in seinem Walde fortgesetzt und dafür gesorgt, daß wir Staatsforstwirte in den umfänglichen Ankaufsflächen große Arbeitsgebiete dieser Art überliefert bekommen haben. Es gilt dies namentlich vom Vogtlande, in dem man seit 1860 weit über 6000 ha Rittergut- und Bauernwald erworben hat und unermüdet fortfährt, solche anzukaufen, um sie besserer Behandlung zuzuführen und geringe, sehr verhaibete Wälder in bessere einst einträgliche Forsten umzuwandeln.

Durch Menschenthun, d. i. durch natürliche und künstliche Verjüngung erzogen, findet man den Kiefer-Fichten-Mischwald in Sachsen durch alle Staatsforstbezirke; in ersterer Hinsicht namentlich im Quadersandsteingebiete. Die Vorliebe der Fichte, sich im lichten Kieferschatten anzusiedeln, führt auch hier, wie der Vorredner erwähnt hat, leicht zu einem Überwiegen der Fichte.

Ferner sind dergleichen vielfach aus Saaten hervorgegangen, denen außer Kiefer und Fichte auch Birke und stellenweise Lärche beigefügt worden sind, genügsame, raschwüchsige Holzarten, um arme trockene Böden insbesondere heidewüchsige, zu bewalden. Dazu zählen die Aufforstungen von Ankaufsflächen in großem Umfange, von Gerechtsamen befreite Revierteile u. s. w.

Von hervorragendem Einfluß ist für Sachsen in vorliegender Richtung der verstorbene Herr Oberlandforstmeister Roch gewesen. Er hat unermüdlich auf die hohe Wichtigkeit der Kiefer-Fichten-

Digitized by Google

Mischung, sei es zu dauerndem, sei es zu vorübergehendem Zwecke, als Boden oder Bestandsschutzholz hingewiesen und entsprechende Anordnungen veranlaßt. —

Wie mir aus forstlichen Zeitschriften bekannt geworden ist, beschäftigt die Frage des Kiefer-Fichten-Mischanbaues weite forstliche Kreise bis in die neueste Zeit und ich glaube deshalb, anstatt weitere Ausführungen zu geben, die sich mehr und mehr gleichlinig denen des Herrn Regierungs- und Forstrats Hermes zu bewegen haben würden, es versuchen zu sollen, Ihnen den Weg zu schildern, welchen man im Königreich Sachsen bezüglich des Anbau-Verfahrens eingeschlagen hat.

Die künstlichen Verjüngungen mit Kiefer und Fichte sind anfangs lediglich durch Saat, als Mischsaat in derselben Riefe ausgeführt worden. Dieselben blieben sich lange überlassen, die Notwendigkeit früh einzugreifen und je nachdem Maßregeln zur Pflege anzuwenden, die nichts einbrachten, sondern kosteten, hatte man entweder nicht erkannt oder es fehlte mehr als der Wille, das Geld dazu. — Als Erfolg stellte sich dort, wo Kiefer dicht angekommen war, ein guter Kieferstand mit ganz unterdrückten, spillrigen, gelbgrünen, kurznadeligen, Fichten dar und nur da, wo vielleicht durch Schütte oder sonst wie Fehlstellen geschaffen worden waren, konnte sich Fichte im Kiefer-Schatten gedeihlich entwickeln. War dies auf Örtlichkeiten die zum Teil der Fichte zusagten, so erhielt man Kiefern mit Fichtenunterwuchs, horstweis Fichte und Ähnliches. —

Da man es jedoch sehr oft mit Boden zu thun gehabt hat, welcher mineralisch kräftig genug erschienen ist, um die Fichte vielleicht gleichwertig oder mehr als die Kiefer an dem Hauptbestande teilnehmen zu lassen oder die Wahrnehmung, daß die aus Saat erzogenen Fichtenpflänzchen auf so minderguten Standorten zu oft versagten, führten dazu, die Fichte zu pflanzen, die Kiefer zu säen und zwar in abwechselnden Reihen oder zwei Reihen Fichte mit einer Reihe Kiefer wechselnd, je nachdem Kiefer nötig erschien. — So hat man oft und lange verjüngt, auch da, wo Anhänger der Kiefer-Pflanzung wirtschafteten, die Kiefer und Fichten in Reihen abwechselnd gepflanzt. Letzteres Verfahren hat zweifellos den Vorzug, daß man auch in bergigen Geländen den Kiefern-Reihen eine solche Richtung geben kann, daß von ihnen die Fichten während der heißesten, sonnigsten Tagesstunden Schatten gewährt bekommen. Bei Saatreihen kann man dies nicht thun, für die ist das Gefäll zwingend.

Digitized by Google

Da man bei uns meist 6000 Stück auf das Hektar pflanzte (knapp 1,3 m im Geviert), so erhielt man, bei rund 2,6 m Abstand der Fichten-Reihen, wie der Kiefern-Reihen von einander, recht verschiedene Waldbilder, deren Pflege nnd Läuterung mit großen Schwierigkeiten verknüpft war. Gab sich die Entwicklung so, daß man der Fichte den Vorrang geben mochte, so boten die 2,6 m von einander befindlichen Reihen der Kiefer erst spät den nötigen Schutz, die Fichte erlag oft der Heide oder ihr ärgster Feind in Jugendkümmernis, die Grapholitha pactolana, setzte ihr dermaßen zu, daß von Freude an solchen Kulturen häufig nicht die Rede war. Kam sie aber teilweise besser fort, so befriedigte das Ergebnis einer Fichtenreihen-Pflanzung von 1,3 zu 2,6 m Abstand, in der sich dennoch viele Lücken befanden, herzlich wenig, versagte sie, so war es mit dem Kiefer-Hauptbestande nicht besser, namentlich dann, wenn er aus Pflanzung hervorgegangen war, denn es machten die Kiefern von dem 2,6 m betragenden seitlichen Stande, in dem sie von den kleineren Fichten nicht beeinträchtigt wurden, etwas rücksichtslosen Gebrauch und bildeten lange und starke Äste dahin aus. — Daß dergleichen Kiefern nur minderwertiges Nutzholz liefern können, ist offenbar; es war daher auch die Kiefer als Hauptholzart nicht von der wünschenswerten Beschaffenheit.

Man kam nun vor fast 20 Jahren auf den glücklichen Gedanken, die Anordnung der beiden Holzarten schachbrettartig vorzunehmen und der verstorbene Herr Oberlandforstmeister v. Witzleben hat demselben durch häufige Anordnung derartiger Mischpflanzungen gelegentlich der Revisionen Folge gegeben.

Fragt man, ob deren Erfolge befriedigen, so muß ich leider mit „nein" antworten. Der Fichte geht es entschieden gut bei solcher Beschattung. Die Kiefer einzeln gepflanzt wächst rasch empor, bildet jedoch in dem freien Stande — sie steht nämlich unter sich in einem Quadratverbande von 184 cm — ihre Äste so rasch seitlich und zumal auf zusagendem Boden so stark aus, daß sie im zehnjährigen Alter oft ebensoweit wagerecht, wie senkrecht entwickelt ist, und deshalb dort, wo sie zum Hauptbestande herangezogen werden muß, eine ganz abscheuliche Astentwicklung und sich ungeeignet zeigt, einst wertvolles Nutzholz zu liefern. **Kiefer muß unbedingt von Jugend an in gedrängtem Stande erzogen werden, wenn sie glatte und langschaftige Nutzhölzer liefern soll!** Dies weist darauf hin, sie dichter anzubauen, als wir mit diesem

Digitized by Google

Verfahren gethan haben und weil dies in der Regel durch Pflanzung zu kostspielig ausfallen dürfte, sie zu säen. —

Die Kiefern-Saaten liefern überdies, wo man der Fichte wesentlich Geltung zu verschaffen Ursache hat, ein besseres Zwischennutzungsholz als jene sperrwüchsigen Kiefern und giebt, wie ich vorgreifend erwähnen will, eine größere Auswahl beim Läutern als die Pflanzung; denn nimmt man in letzteren eine Kiefer ganz weg, so wird nach Befinden die Lücke zu groß, entfernt man nur dämmende Äste, so lohnt der Ertrag nicht die Kosten. Hierauf muß bei ausgedehnterem Mischanbau wesentlich geachtet werden. —

Die Saatausführung kann in zweifacher Art geschehen. Entweder läßt man die gepflanzten Fichten mit Kiefern-Plätze- oder Stückriefensaat in schachbrettartiger Anordnung wechseln, oder man stellt Längsriefen über die ganze Fläche her, was sich namentlich auf Böden mit dickem Unkräuterwurzelfilz als nicht wesentlich teurer herausstellt und den Vorteil bietet, daß man den Fichten einen besseren, aufgeschlossenen Standplatz verschafft, zu dem Luft und Niederschläge gelangen können. Die Anordnung würde deshalb die gleiche schachbrettartige werden können: erst pflanze man die Fichte in der entsprechenden Weise und dann säe man die Kiefer dazwischen. Hierbei hat man es in der Hand, je nach der Bedeutung, welche die Kiefer auf der gegebenen Örtlichkeit erlangen soll, sie der Fichte näher oder ferner zu rücken. Dem Kiefer-Samen möchte ich aber stets etwas Fichten-Samen beigemengt sehen, um die Stückzahl der Fichte zu erhöhen, 2—3 kg fürs Hektar.

Wir sind ferner zu der Auffassung gelangt, daß dort, wo es nicht angezeigt ist von Haus aus auf eine namhafte Bedeutung der Fichte im Hauptbestande zu verzichten, der minderen Bodengüte wegen gerade die bestgearteten Fichten-Pflanzen, ältere Ballen-Fichten, zu verwenden sind, weil diese den mancherlei Schwierigkeiten, insbesondere dem Haidewuchse am besten zu begegnen vermögen.

Handelt es sich um ganz ausgesprochene Frostlagen auf zweifellosen Fichten-Standorten, so sind zuerst die Kiefern anzubauen und die Fichten dann erst nachzubringen, wenn jene so herausgewachsen sind, daß sie als Frostschirm zu dienen vermögen. — Die Fichten in älteren Ballenpflanzen beigegeben genügen dann mit 4000 fürs Hektar — 1,6 m Geviertabstand — vollauf.

Wo endlich Lücken in älteren Fichten-Kulturen entstanden sind, und die Sorge für Boden und Schluß es erheischt, da pflegen auch

Digitized by Google

wir uns der Kiefern häufig zur Füllung zu bedienen und schätzen ihre guten Dienste.

Wenn ich mich nun zum letzten Punkt der Pflege unserer Kiefer-Fichten-Mischbestände wende und zuerst unserer Erfahrungen gedenke, die sich bei vorübergehender Mischung als bemerkenswert gezeigt haben, so ist leider eins nicht zu verschweigen, daß uns infolge des zahlreichen Mischanbaues durch Pflanzung mit dem häufigen Ziele: Fichte werde möglichst die Hauptholzart! die Arbeit über den Kopf gewachsen ist.

In den Kiefern-Saaten ist nach meinem Dafürhalten die Sache minder schwierig, weil eine große Zahl Bäume vorhanden ist, die einmal sich gegenseitig in seitlicher Ausbreitung beschränken und nach oben drängen und dann auch eine reichere Auswahl zulassen. Man kann Kosten fürs Ästen ersparen und eher zur Entnahme ganzer, etwa der breitästig gewachsenen Bäume schreiten. Bei den Kiefer-Pflanzungen läßt sich namentlich im Anfange das Nutzen und Beseitigen von Kiefer-Ästen nicht wohl vermeiden.

Um aber dergleichen Arbeit mit deren Kosten thunlichst zu beschränken und auch den Fichten Schutz und Hilfe so viel als möglich durch den Kiefer-Schatten zu gewähren, so ist es Grundsatz geworden, nur diejenigen Äste der Kiefer zu entfernen, welche den Wipfeln der Fichte hinderlich sind und werden können. — Dies geschieht bekanntlich, wenn vom Wind bewegte Kiefernäste die Fichten-Wipfel peitschen, reiben, dadurch Nadeln, Knospen abschlagen, kurz die Wipfel verunstalten, und dem muß entgegen gearbeitet werden. Ist man einmal bei dieser Arbeit, dann muß das Abnehmen oder Einstutzen der Kiefern-Äste bis auf den jüngsten Kiefer-Seitenbetrieb erstreckt werden, welcher nach dem zu schützenden Fichten-Wipfel hin gerichtet ist, dieselben zwar z. B. nicht bedroht, weil er sich höher oben befindet, aber in 2—4 Jahren schädigen würde.

Ferner werden alle Kiefern-Äste geschont, zwischen denen und über die sich die Fichten-Wipfel so erhoben haben, daß sie ihnen nicht schaden können. Den Seitenzweigen der Fichte überläßt man es, sich durchzuhelfen. Dieselben entwickeln sich im Kiefer-Schatten gut und reichlich. Ist nachher die Fichte so erstarkt, daß sie selbst den vollen Schluß besorgen kann, daß sie vom Froste u. s. w. nicht mehr zu leiden hat, dann werden die entbehrlichen Kiefern tief am Boden abgesägt und verwertet — aber immer nach und nach, der Entwicklung der Fichte angemessen.

Digitized by Google

Sachsen ist zwar sehr dicht bevölkert, aber die heillos entwickelte Industrie, die Städte, entziehen den Waldgegenden so viele Arbeitskräfte, namentlich die junger Männer und die billigeren der Frauen, daß selbst bei Stundenlöhnen der Männer von 20 bis 25 Pfennig häufig über Arbeitermangel zu klagen ist. Das ausgedehnte Eisenbahnnetz trägt Kohlen jeder Art bis in die fernsten Thalwinkel des Landes und macht uns die geringen Astmassen unverkäuflich. — Glücklich wer noch Leute gewinnt, die zuverlässig genug sind, solche Arbeit für das ausfallende Holz zu leisten. Bald wird es bei uns auch solche Käuze nicht mehr geben. —

Darum muß unter solchen Verhältnissen vor dem Pflanzen der Kiefer auch aus diesem Grunde gewarnt werden und in unserem häufigsten Falle, der Fichte über Schwierigkeiten in der Jugend hinwegzuhelfen, glaube ich zur Erwägung geben zu sollen, ob man nicht eine vorübergehende Beigabe der Kiefer entbehrlich machen könne durch Verwendung älterer, kräftiger Fichten-Ballenpflanzen, welche Haide, Frost und Trockenheit leichter überwinden, als jüngere, knospenärmere Saatbeetpflanzen. Die Probe haben wir vielfach gemacht, und handeln darnach bei Aufforstung geringer Ankaufsflächen u. s. w., für welche neben Schulkämpen, Breitsaaten in Riefen, Fruchtsaaten in Haferfeldern hochgeschätzte Ballenpflanzen liefern. —

Die Fortführung der Pflege richtet sich bei vorübergehender Mischung lediglich nach dem Wohlbefinden der Fichte. Eine zu plötzliche Freistellung derselben infolge zu kräftigen Aushiebes der Kiefer schadet jedenfalls leicht mehr als etwas verlängerter Schirmstand bei gesicherter Wipfelfreiheit der Fichte.

Öfter und mäßig zur Vermeidung schroffer Übergänge sei des zu besonderer Aufsicht verpflichteten Wirtschafters Grundsatz!

Was die Pflege von Beständen anlangt, welchen eine Dauermischung von Kiefer-Fichte eigen sein soll, so sind allgemein unsere Sächsischen Verhältnisse offenbar völlig verschieden von denen, die mein Herr Vorredner im Auge hat, wenn er sagt, daß hinsichtlich der Bewirtschaftung für die Standortsmischungen im deutschen Reiche an dem Hochwaldbetriebe mit der Kiefer als Hauptholzart und langem, etwa 120jährigem Umtriebe festzuhalten sei. Ein solcher wäre für uns zu lang; denn Standorts- und Marktverhältnisse sind bei uns anders. Starkhölzer des Nadelholzes werden in Sachsen viel gebraucht und wird dort u. a. die schlesische, feinjährige alte Kiefer hochgeschätzt. Diese bezieht man billiger vom Auslande, als wir sie mit Vorteil erziehen können. Sowohl in den Stämmen,

Digitized by Google

als auch in der Klötzerware steigert sich der Preis für Nadelhölzer von über 36 cm mittlerem oder oberem Durchmesser öfters nicht blos nicht, sondern er fällt häufig unter denjenigen der Klasse von 30 bis 36 cm Durchmesser.

Die Fichte steigt bei uns weithinab in die Niederung und wächst auf Diluviallehm des Leipziger Kreises vorzüglich, andererseits folgt uns die Kiefer weit ins Gebirge und leistet dort noch ersprießliche Dienste. (650 bis 680 m hoch im Georgengründer-Revier noch alte Mischbestände.)

Es weisen uns ferner die Bodenverhältnisse, die vielseitigere Verwendbarkeit der Fichte in jüngeren und mittleren Altersstufen darauf hin, sie vielfach als ausschlaggebend zu betrachten.

Ferner haben wir nicht solche Standorte, die uns zu dem Plane verleiten könnten, einen bis zum 50. oder 60. Jahre möglichst geschlossen erzogenen Kiefernbestand mit Fichtenmitwuchs mit Vorwegnahme der vorwüchsigen Kiefer von sechszigjährigem Alter ab, als Grubenholz, nach Befinden unter Überhalt einzelner Kiefern und Umwandlung des nachwüchsigen Fichtenbestandes in den Hauptbestand, zur abermaligen Grubenholz-Gewinnung auszunützen. Unsere Fichten würden im deutschen Reiche unter solchem Kieferschirm, sowie nach den unvermeidlichen Beschädigungen beim Fällen der Kiefer die Fähigkeit eingebüßt haben, sich zu solcher Leistung in befriedigender Weise zu entwickeln.

Wir würden den Kiefer-Schirm früher lockern müssen, um die Fichte zu Höhenwuchs und kräftigerer Entwicklung zu reizen.

Wenn ich also glaube, daß unsere sächsischen Verhältnisse das Interesse am Fichten-Ertrage im allgemeinen als überwiegend rechtfertigen, so haben wir natürlich Örtlichkeiten genug, in denen die Kiefer bleibend die Hauptholzart sein wird, aber z. B. auch viele, die es mit zunehmender Hebung der Bodenkraft einst erlauben werden, die Fichte als Hauptholzart der jetzt als solche vorhandenen Kiefer folgen zu lassen.

Wo Dauermischung ist wegen des Standortes, so würde die Pflege solcher je nach der Bodenbeschaffenheit zum Ziele haben: Die Fichte oder die Kiefer oder beide nebeneinander zur Hauptholzart zu führen und darauf bei den Läuterungen und Durchforstungen vorzubereiten.

Jedenfalls bieten diese Mischbestände dem sorgsamen Wirtschafter ein reiches Feld der Arbeit, aber auch befriedigender und sehr ersprießlicher Wirksamkeit.

Digitized by Google

Hierbei sei jedem Mahnung und Richtschnur das Wort Pfeils: „Fraget die Bäume, wie sie erzogen sein wollen, sie werden Euch besser belehren als die Bücher es thun!“ und ich's meine Herren jetzt und jemals versuchen könnte!

Präsident Geheimrat v. Ganghofer: Ich danke dem Herrn Korreferenten für seinen Vortrag und eröffne die Diskussion.

Forstmeister Cusig (Stoberau): Meine Herren! Das Thema, welches zur Besprechung steht, ist in Bezug auf die waldbaulichen Eigenschaften der beiden Holzarten, die uns interessieren, in so eingehender Weise gewürdigt worden, daß es mir fern liegt, näher darauf einzugehen. Ich glaube, in Ihrem Sinne zu handeln, wenn ich mich auf einige Bemerkungen, namentlich was die Nachzucht der gemischten Kiefern- und Fichtenbestände betrifft, beschränke.

Vor acht Jahren stand hier in Breslau im schlesischen Forstverein dasselbe Thema zur Verhandlung. An der Debatte beteiligte sich in dankenswerter Weise Herr Landforstmeister Dr. Danckelmann und war der Ansicht, daß es sich wohl lohnen würde, über die Verjüngung der gemischten Kiefern- und Fichtenbestände ein besonderes Thema aufzustellen. Ich möchte deshalb hierauf etwas näher eingehen.

Aus dem Vortrage des Herrn Forstrats Hermes will ich zuvor nur einen Punkt hervorheben. Er führte bei Erörterung der Vorzüge der gemischten Kiefern- und Fichtenbestände untern anderm aus, daß die Astreinheit der Hölzer durch die Mischungen gefördert werde. Ich kann mich dem nur in bedingter Weise anschließen; ich habe häufig das Gegenteil gefunden, — daß in den gemischten Beständen die Kiefern keineswegs astrein waren, sondern daß man viele schwarzästige darunter fand, das liegt darin, daß die Kiefern unter sich bei der Bestandesbegründung zu großen Abstand hatten und sich infolgedessen nicht genügend gereinigt haben. Die in der Jugend meist unterständige und erst später mit ihrem spitzen Wipfel in den Kronenschluß hineinwachsende Fichte ist nicht im stande, die Reinigung der Kiefern von den unteren Ästen so zeitig herbeizuführen, wie es für die Ausbildung guter, astreiner Nutzholzstämme erforderlich ist. Meiner Meinung nach können sich vielmehr astreine Kiefern nur dann ausbilden, wenn von vornherein der obere Kronenschluß ein genügend dichter gewesen ist, und darum glaube ich auch, daß der Herr Korreferent mit großem Rechte betont hat, die Mischung müsse so erzogen werden, daß jede Holzart für sich eigentlich schon einen geschlossenen Bestand giebt. Zum mindesten ist dies für die Kiefer

Digitized by Google

erforderlich. Daß beiden Herren Referenten dieses Ziel vor Augen schwebte, ergiebt sich auch aus den Samenquantitäten, die sie für die Bestandesbegründung durch Saat angeführt haben. Herr Forstrat Hermes empfahl im allgemeinen eine Mischung von 4 kg Kiefern- mit 1 bis 2 kg Fichtensamen pro ha. Die 4 kg Kiefernsamen genügen bei der jetzigen hohen Keimfähigkeit des zur Verwendung kommenden Samens entschieden, um einen geschlossenen Bestand zu erziehen. 1 kg Fichtensamen würde hierzu allerdings nicht ausreichen, doch ist dies dort, wo die Kiefer die Hauptholzart bleiben soll, also namentlich in unseren Forsten der Ebene, auch nicht erforderlich. Werden aber, wie dies in den oberschlesischen Revieren bisweilen geschieht und auch von Herrn Oberforstmeister v. Lindenau empfohlen wurde, 2 bis 3 kg Fichtensamen beigemengt, dann wird man häufig dahin kommen, daß die Fichte sehr prädominiert. Für sächsische Verhältnisse mag dies richtig sein, für unsere oberschlesischen Reviere halte ich jedoch das Prädominieren der Fichte nicht für wünschenswert. Bei der Vielseitigkeit der in Betracht kommenden Wirtschaftsziele und sonstigen Verhältnisse ist allerdings auch hier ein Generalisieren nicht am Platze. Eine Kulturmethode, welche die Herstellung des gewünschten Mischungsverhältnisses zwischen Kiefer und Fichte sehr erleichtert, besteht darin, daß man die Kiefer durch Saat erzieht und gleichzeitig die Fichte durch Pflanzung hineinbringt. Diese Methode soll sich auch sonst bewährt haben. Ob sie in unseren oberschlesischen Forsten zur Anwendung gekommen ist, ist mir nicht bekannt; jedenfalls verdient sie aber volle Berücksichtigung.

Was nun die Verjüngung der gemischten Kiefern- und Fichtenbestände anbetrifft, so muß ich leider sagen, daß dieselbe keineswegs so leicht ist, wie es wohl den Anschein haben könnte. Bei der bereits erwähnten Verhandlung des schlesischen Forstvereins im Jahre 1890 glaubte Herr Landforstmeister Dr. Danckelmann die natürliche Verjüngung, welche er im allgemeinen bei Kiefernbeständen nur als Ausnahme zulassen will, grade für die oberschlesischen Mischbestände als besonders geeignet empfehlen zu sollen. Es sind ja auch wohl in den meisten oberschlesischen Revieren vielfache Versuche damit gemacht worden. Der Erfolg war aber, soweit meine Erfahrung reicht, meistens der, daß wir Fichtenbestände erzogen haben, in denen die Kiefer entweder gar nicht oder nur in geringer Menge beigemischt ist. Die angestrebte Mischung wurde also nicht erreicht. Dies ist auch nicht zu verwundern, wenn man bedenkt, welchen Gefahren die Kiefer bei der natürlichen Verjüngung unterworfen ist. Da kommt es von

Digitized by Google

Natur dahin, daß in dem Jungwuchse die Kiefer immer mehr in den Hintergrund gedrängt wird. Denjenigen Herren, welche uns übermorgen die Ehre geben werden, die Exkursion in die Oberförsterei Stoberau mitzumachen, werde ich derartige Bestände vorführen können, wo es mit allen Mitteln versucht worden ist, gemischte Bestände durch die natürliche Verjüngung zu erziehen, wo wir aber weiter nichts als Fichten erhalten haben. Eine Hauptursache dafür ist die „Schütte", die leider in diesen letzten zehn Jahren so verderblich aufgetreten ist und in immer stärkerem Maße unsere Kulturen befällt.

Was die künstliche Verjüngung betrifft, so bin ich mit beiden Herren Referenten darin einverstanden, daß die Saat, wo es irgend geht, den Vorzug verdient, und zwar hauptsächlich, weil sie am besten ermöglicht, Bestände von der nötigen Dichtigkeit zu erzielen, die sich rechtzeitig reinigen und voraussichtlich astreines Nutzholz liefern werden. Ist aber durch die Bodenverhältnisse die Pflanzung geboten, so muß auch hier ein thunlichst dichter Pflanzenstand erstrebt werden. Herr Oberforstmeister v. Lindenau hat erwähnt, daß in Sachsen 6000 pro Hektar gepflanzt werden; ich glaube aber, es ist besser, nicht unter 10000 Pflanzen pro Hektar herunterzugehen. Es erhöht sich ja dadurch das Kulturkostenkapital, aber wenn wir unseren Zweck erreichen wollen, dann dürfen wir davor nicht zurückschrecken.

Was die Saaten betrifft, so wird es wohl meistens in der Weise gemacht, daß man bei Anfertigung der Saatstreifen die häufig vorhandene Rohhumusschicht zu beseitigen sucht dadurch, daß man dieselbe bis auf den mineralischen Boden herunter abhackt und neben den Saatstreifen aufhäuft. Wenn man eine derartige Kultur später ansieht, so sieht sie aus, wie eine von lauter kleinen Gruben und Wällen durchzogene Fläche. Die Folge davon ist, daß die Saatstreifen zu niedrig kommen, und daß gerade darin die Schütte sich in besonders verderblicher Weise entwickelt. Aus diesem Grunde hat es sich bei uns bewährt, auf moorigem Boden und bei starken Rohhumusschichten ein Übererden vorzunehmen. Auf derartigen übererdeten Saatstreifen haben sich in der Regel die Saaten sehr gut entwickelt. Daß später Schütte und andere Kalamitäten dazu gekommen sind und teilweise die schönsten Kulturen vernichtet haben, das können wir leider nicht ändern, das müssen wir über uns ergehen lassen. Aber der Forstmann darf nicht ermüden, er muß auch unter schwierigen Verhältnissen das zu erreichen suchen, was ihm als Ziel vorschwebt, und dieses Ziel ist in unseren oberschlesischen Gebieten die

Digitized by Google

für Boden und Bestand so vorteilhafte Mischung von Kiefer und Fichte auch in Zukunft zu erhalten. (Beifall.)

Regierungs- und Forstrat Hermes (Oppeln): Eine kurze Gegenbemerkung in Bezug auf die Astreinheit der Kieferbestände mit Fichten-Unterwuchs, auf die ich vorher exemplifiziert habe. Ich glaube allerdings, daß, wenn ein geschlossener Kieferbestand mit Fichten-Unterwuchs erzogen wird, dieser astreiner wird als einer ohne Unterwuchs. Das aber auf die direkte Abstreifung der trockenen Äste durch die nachwüchsigen Fichtenstämme zurückzuführen, hat mir völlig fern gelegen. — Dasselbe Resultat können wir haben bei der Kiefer mit Buchen-Unterwuchs, dort wächst die Kiefer gewöhnlich ebensogut und ebenso schön, und ihre Schaftreinigung vollzieht sich fast immer über der Region des Unterholzes. Das halte ich mehr für eine Folge der Einwirkung des Unterholzes auf den Boden, weil der Boden in gleichmäßiger Frische erhalten wird in den oberen Bodenschichten und weil infolgedessen ein intensiveres Wachstum stattfindet, als sonst im reinen Kiefernbestande. Ich glaube keinen Zweifel darüber gelassen zu haben, daß ich die Kiefer als Hauptholzart erzogen haben wollte, und daß darnach gestrebt werden soll, sie möglichst geschlossen in die Höhe zu bringen.

Was meine Ausführungen über die Kiefersaaten betrifft, so habe ich allerdings gesagt, daß der Rohhumus dabei schädlich ist. Der kann nicht überall in der Weise entfernt werden, als es nötig ist, um direkt auf den Mineralboden zu gelangen. — Ich glaube aber, daß die Hauptgefahr für die Saatkultur in den durch Abräumung des Rohhumus vertieften Hackstreifen nicht darin besteht, daß die Kiefern später die Schütte kriegen (denn auf den übererdeten Streifen bekommen sie dieselbe auch), sondern wir stellen förmliche Wasserleitungen her, wenn wir den Boden mit Streifen durchziehen, in denen das Wasser zusammenfließt und die Saaten ersäuft.

Noch eine Bemerkung Herrn Oberforstmeister v. Lindenau gegenüber. Ich bin in der That der Meinung, daß unter Umständen in Industriebezirken die Vorwegnahme der vorwüchsigen Kiefern im jüngeren Alter am vorteilhaftesten ist, daß auch in diesem Falle eine mäßige Durchforstung der jungen Kiefern am Platze ist und daß die Fällungsbeschädigungen dabei auf ein geringes Maß reduziert werden können. Es ist ja, wenn man darauf ausgeht, nicht erforderlich, daß nun im 60. Jahre mit einem male der gesamte Kiefernbestand abgeräumt wird, sondern eine solche Umwandlung wird sich allmählich im Laufe etwa eines Jahrzehntes vollziehen.

Digitized by Google

Präsident Geheimrat v. Ganghofer: Wir können nun das Thema verlassen und zum Thema III übergehen, Mitteilungen über Versuche, Beobachtungen, Erfahrungen und beachtenswerte Vorkommnisse im Gebiet des Forst- und Jagdwesens.

Forstmeister Dr. Kienitz (Chorin): Meine Herren! Gestatten Sie mir eine ganz kurze Mitteilung. Wie sie wissen, gehört es zu den schwierigsten Aufgaben, graswüchsige Stellen durch Kiefern in Bestand zu bringen. Ganz besonders handelt es sich um die letzten Nachbesserungen in Kieferkulturen und um die Ausfüllung der letzten Lücken in Laubholz-Verjüngungen. Es können ja ein- bis zweijährige Kiefern dort angepflanzt werden, aber gewöhnlich muß man die Pflanzung drei bis viermal wiederholen, ehe man endlich zu einem sehr mangelhaften Ziel kommt. Da ist denn die Ballenpflanzung ein bewährtes Auskunftsmittel.

Aber auch diese, die ja seit alter Zeit mit Recht beachtet und gerühmt wird, hat ihre Nachteile. Hier ist eine solche als Ballenpflanze geeignete Kiefer (Demonstration) vom Sandboden, deren Wurzeln sorgfältig ausgewaschen wurden, bei der das ganze Wurzelsystem zu sehen ist. Die Pflanze ist sechsjährig. Bei dem Ausheben als Ballen würde sie noch in ihrem Wurzelsystem geschädigt worden sein, und man würde nicht einmal erkennen, wieviel von der Bewurzelung geschädigt ist. Es kommt oft vor, daß die Pflanze mit beschädigter Wurzel verkümmert. Ein zweiter Mangel ist, daß man sehr schwer die ausreichende Zahl von Ballenpflanzen bekommen kann; in manchen Revieren ist es überhaupt nicht möglich, weil die Erde nicht genügend hält. Man findet manchmal keine Ballenpflanzen im Revier, weil der Boden aus anderen Ursachen nicht geeignet ist; man ist gewöhnlich in Verlegenheit. Endlich ist die Ballenpflanzung unter allen Umständen teuer. Das kommt daher, daß man die Pflanzen fast immer weit transportieren muß, daß die Ballen großes Gewicht haben und daß beim Transport noch so mancher Ballen zerbrochen wird. Ich habe mir Mühe gegeben, jeden brauchbaren Ballen in meinem Revier zu verwenden, und trotzdem fehlt es für die graswüchsigen Stellen immer an der genügenden Anzahl. Es muß zu ein- bis zweijährigen Kiefern die Zuflucht genommen werden.

Das veranlaßte mich, Versuche zu machen, ob es nicht möglich ist, stärkere Kiefern zu erziehen, die man mit entblößten Wurzeln verpflanzen kann. In der Litteratur konnte ich darüber nur sehr wenig finden. Herr Oberforstrat Dr. Fürst giebt an, daß man zwei-

Digitized by Google

jährige Kiefern noch stehen lassen und bis zum dritten Jahre verwenden könnte. Ebenso giebt Herr Forstmeister Urff in seinen „Forstkulturen" an, daß in England regelmäßig dreijährige Pflanzen verwendet wurden, die als einjährige verschult waren. Das geht ja, aber diese dreijährigen Kiefern entsprechen dem Zweck noch nicht, den ich dabei erreichen wollte, sie sind nicht groß genug. Ich versuchte daher, die Kiefer zweimal zu verschulen. Das Verfahren ist folgendes:

Es werden einjährige Kiefern mit auf 20 cm verkürzter Wurzel verschult auf 30 cm tief gegrabenem Boden. Diese Kiefern werden nun entweder im nächsten Jahre mit unverkürzter Wurzel nochmals verschult, aber im Graben mit Beigabe von Moorerde, oder man läßt sie noch ein Jahr stehen, bis sie dreijährig sind, um sie dann nochmals unter Beigabe von Moorerde zu verschulen. Die Moorerde kommt teils in den Graben hinein, teils wird sie mit der Verschulungserde vermischt. Sie sehen hier zwei solcher doppelt verschulter Pflanzen vor sich. Der Erfolg dieser Verschulung ist leicht zu erkennen. Die Wurzel nimmt ein vollständig anderes Aussehen an. Während die nicht zweimal verschulte Kiefer eine ausgesprochene Pfahlwurzel hat mit mehr oder wenige sperrigen Seitenwurzeln, haben wir hier ein Wurzelsystem, das aussieht, als ob es einer anderen Pflanze etwa einer Cypressenart angehört, die außerordentlich leicht verpflanzbar ist. Der oberirdische Teil läßt auch nichts zu wünschen übrig, kräftige Triebe sind daran zu sehen selbst bei dieser Pflanze, welche ich hier vorzeige, die im zweiten Jahr die Schütte gehabt und sich trotzdem nach der Verschulung unter Beigabe von Moorerde rasch herausgemacht hat. Diese doppelt verschulten Pflanzen wurden im Frühjahr dieses Jahres auf graswüchsigem Sandboden in eine Eichen- und Buchenverjüngung gepflanzt. Den Erfolg sehen Sie an dieser Pflanze, die am 3. August herausgenommen ist. Das Wurzelsystem hat sich im wesentlichen erhalten, nur ist jeder Strang kräftiger geworden. Es hat sich aber außerdem hier eine Pfahlwurzel wieder ausgebildet oder jedenfalls eine Wurzel, die die Neigung hat, in die Tiefe zu gehen und später eine Pfahlwurzel bilden wird. Die Pflanze sieht außerordentlich kräftig aus. Zweijährige Kiefern gingen im Frühling dieses Jahres in großer Zahl zu Grunde, ebenso erlagen Ballenpflanzen der Dürre, von diesen doppelt verschulten Kiefern ist nicht eine zu Grunde gegangen.

Es ist ein kleiner Versuch, den ich gemacht habe. Es lag mir daran, festzustellen, ob die Sache geht, und ich habe Ihnen diese ersten Erfolge gezeigt, um Sie zu weiteren Versuchen anzuregen,

Digitized by Google

weil ich der Sache thatsächlich Bedeutung beimesse. Selbstverständlich ist das Verfahren teuer, es soll auch keine andere billige Pflanzmethode dadurch verdrängt werden, aber Bestandsbegründung auf graswüchsigem Boden durch die Kiefer ist unter allen Umständen teuer, Sie mögen anwenden, was Sie wollen. Übrigens ist es nicht so sehr schlimm mit der Teuerung, es wird eine solche Pflanzung immer noch billiger werden als eine Ballenpflanzung, denn die kommt auf 1,50, die Pflanzung doppelt verschulter Kiefern nur auf 1,40 M. für 100 Pflanzen einschl. Pflanzenerziehung zu stehen. (Beifall.)

Forstmeister Cusig: Meine Herren! Es wäre doch wohl schade, wenn die heutige Versammlung auseinander gehen sollte, ohne daß irgend eine Kalamität erwähnt wurde, unter denen unsere Forsten zu leiden hatten. Leider kommen ja solche Kalamitäten fast in jedem Jahre in mehr oder weniger großem Umfange vor. So haben wir vor einigen Jahren in Oberschlesien unsere liebe Nonne gehabt; sie ist hier glücklich überwunden, wenigstens war es in den letzten Jahren still geworden. Seit dem vorigen Jahre ist sie aber doch wieder in einigen anderen Gebieten Schlesiens aufgetaucht, deren ich kurz Erwähnung thun möchte. Da ist zunächst im Kreise Militsch in der Gräflich Hochbergschen Oberförsterei Wirschkowitz ein Kiefernrevier von ungefähr 600 Morgen auf ziemlich armem Sandboden. Auf diesem Gebiet ist schon seit 10 oder 15 Jahren die Nonne nie ganz zu Grunde gegangen, sondern sie hat sich von Jahr zu Jahr weiter entwickelt, obgleich die dortige Forstverwaltung nichts unterlassen hat, um des Übels Herr zu werden. 1885 soll sich zuerst eine erhebliche Menge von Nonnen dort gezeigt haben; 1895 trat ein erheblicher Fraß auf, der durch Zerdrücken der Falter und der Spiegel bekämpft wurde. Trotzdem war 1896 wieder eine erhebliche Vermehrung zu konstatieren, sodaß im April 1897 ca. 50000 Spiegel zerquetscht wurden auf einer Fläche wo 100 ha, auf der sich der Fraß konzentrierte. Im Juli und August traten aber trotzdem solche Mengen von Nonnenfaltern auf, daß die Forstverwaltung vor der Frage stand: Was thun? Sollen wir die Hände in den Schoß legen oder sollen mir versuchen, weiter zu kämpfen? Man entschloß sich für das letztere, es wurden soviel Arbeitskräfte herangezogen, wie nur möglich; es wurden mit 150 bis 200 Personen täglich die Bestände abgesucht und soviel wie möglich Falter zerquetscht. Trotz alledem war im Frühjahr dieses Jahres eine solche Masse von Spiegeln wieder sichtbar, daß ein Kahlfraß zu befürchten war. Es wurden wieder so viel wie möglich Spiegel und Raupen zerquetscht, und um

Digitized by Google

nichts zu vernachlässigen, wurden Impfungen ausgeführt mit dem Flacherie-Bacillus. Die Raupen mit dem Bacillus hat Herr Forstmeister Schmidt in Ratibor geliefert. Von diesen Raupen wurden Reinkulturen auf Gelatine erzeugt, und damit wurden Impfungen in der Art ausgeführt, daß in den befallenen Beständen streifenweise an den Stämmen, die vorher mit Kreide bezeichnet waren, die hinaufkriechenden Raupen mit dem Impfstoff infiziert wurden. Die erste Impfung wurde anfangs Mai ausgeführt; ein Erfolg war jedoch nicht zu bemerken. Jedenfalls sind damals die Raupen noch zu klein gewesen, oder die Temperatur war zu niedrig, um die weitere Entwicklung des Bacillus zu ermöglichen. Wenigstens behauptet Herr Forstmeister Schmidt, daß dazu eine Durchschnitts-Temperatur von 12 bis 15 Grad gehört.

Die zweite Impfung, anfangs Juni, hatte gleichfalls noch keinen Erfolg. Nach der dritten Impfung jedoch, die Ende Juni stattfand, waren schon nach 8 Tagen zahlreiche kranke Raupen zu bemerken. Ich selbst war Mitte Juli dort und fand mindestens die Hälfte der vorhandenen Raupen teils schon tot, teils mit den charakteristischen Kennzeichen der Flacherie behaftet. Bald darauf entwickelte sich die Krankheit in so starkem Maße, daß man die Kalamität der Hauptsache nach für überwunden ansehen konnte. Ein Teil der Raupen kam zwar noch zur Verpuppung, es zeigten sich aber in dem Hauptfraßgebiete nur noch wenige Falter und zwar meistens Männchen.

Nun kann man ja zweifelhaft sein, ob die Flacherie in diesem Jahre nicht auch ohne die Impfung der Raupen aufgetreten wäre. Damals, als vor mehreren Jahren der Nonnenfraß in Oberschlesien wütete, machte uns im Schlesischen Forstverein Herr Forstmeister Schmidt aus Ratibor die Mitteilung, daß er mit dem Impfen der Raupen den schönsten Erfolg erzielt habe. Gleichzeitig wurde aber von anderen Revierverwaltern gesagt: Ja, wir haben nicht geimpft, die Flacherie ist aber auch bei uns in vollstem Maße aufgetreten. Also sicher ist ein Erfolg der Impfung noch nicht nachgewiesen. Jedenfalls hat man aber in dem Wirschkowitzer Forstgebiete durch alle die angewandten Vertilgungsmaßregeln den Erfolg erzielt, daß trotz des massenhaften Auftretens der Nonnenraupen, denen sich auch noch der Schwammspinner in großer Menge zugesellt hatte, ein Kahlfraß der befallenen Bestände verhütet worden ist.

Bezüglich der Kosten der Vertilgungsmaßregeln will ich noch erwähnen, daß in dem beschriebenen Fraßgebiete von ca. 150 ha Größe seit dem Sommer 1897 verausgabt wurden:

Digitized by Google

1. für Quetschen der Falter	845	Mark
2. für Leuchtfeuer zur Vertilgung der Falter, incl. Holzwert	135	„
3. für Quetschen der Spiegel im Frühjahr 1898	209	„
4. für Zerquetschen der zur Verpuppung herabsteigenden Raupen im Juni und Juli	400	„
in Summa	1589	Mark.

Das macht pro Hektar etwas über 10 M. Die Kosten des Impfens waren ganz unerheblich; ich glaube, sie betrugen im ganzen nur 30 bis 40 M.

Ein zweites Fraßgebiet der Nonne befindet sich in der Königlichen Oberförsterei Kath. Hammer, die von dem erst erwähnten Reviere ungefähr 2 Meilen entfernt liegt. Hier ist nach Mitteilung des Herrn Oberförsters Rodig zuerst im Sommer 1897 in zwei Jagen ein erheblicher Falterflug bemerkt worden. Die Weibchen wurden mit allen verfügbaren Kräften angeblich „rechtzeitig" getötet, der Erfolg war jedoch ein vollständig negativer, denn im Mai d. Js. traten nicht blos in diesen beiden Jagen, sondern in 20 Jagen des Reviers, meist gut geschlossenen und wüchsigen Kiefernstangenhölzern, die Raupen so massenhaft auf, daß von weiteren Vertilgungsmaßregeln als zwecklos Abstand genommen wurde und auf erheblichen Flächen bereits Kahlfraß eingetreten ist. Ein Degenerieren der Raupen ist anscheinend jetzt schon wahrnehmbar; Ende Juli fanden sich noch ganz unausgewachsene Raupen, massenhaft Puppen und anfangs August zahllose Falter und Eier. Jedenfalls steht für nächstes Jahr ein sehr bedeutender Kahlfraß zu erwarten. Die Flacherie ist bis jetzt nicht eingetreten, Herr Oberförster Rodig hofft jedoch, daß sie nächstes Jahr kommen wird. Wenn nun auch von wissenschaftlicher Seite noch nicht als sicher festgestellt ist, daß durch Impfung der Flacherie-Bacillus in ausgedehntem Maße auf die gesunden Raupen übertragen wird, so würde es sich meiner Ansicht nach doch empfehlen, in jedem Fraßgebiete mit diesem so geringe Kosten verursachenden Mittel Versuche zu machen, um darüber Klarheit zu bekommen, ob wir uns auf diese Weise von der so verheerenden Nonnenkalamität befreien können.

Präsident Geheimrat v. Ganghofer: Es ist ein Telegramm eingelaufen vom schweizerischen Forstverein in Aarau:

„Der schweizerische Forstverein, in Baden zu seiner Jahresversammlung vereinigt, entbietet den deutschen Fachgenossen zu

Digitized by Google

Breslau herzliche Grüße mit dem Wunsche auf glückliche Verwirklichung ihrer schönen Bestrebungen." (Beifall.)

Ich denke, es wird eine Erwiderung angezeigt sein, und ich möchte sie wie folgt, vorschlagen:

„Herzlichen Dank und gleichen Wunsch entgegen. Gruß und Handschlag. Versammlung deutscher Forstmänner." (Beifall.)

Forstmeister Elias: Meine hochverehrten Herren! Es wäre eine gewisse Rücksichtslosigkeit gegen den Gast, selbst den unangenehmsten Gast, wollte man denselben gänzlich ignorieren. Nun hierzu rechne ich in unserer gegenwärtigen Zeit die leidige Schütte. Dieselbe hat unseren Kiefernsaaten und Pflanzungen schon im vorigen Jahre arg zugesetzt, und ist in diesem Jahre so außerordentlich stark aufgetreten, daß große Flächen, ja Flächen von 1—2 ha derartig heimgesucht wurden, daß auf denselben fast sämtliche Kiefern rot und nadellos wurden. Im vorigen Jahre machten sich die ersten äußeren Anzeichen der Schütte im September bemerkbar, zu ihr gesellte sich der berüchtigte Notatus und die Wickler. Diese drei, Schütte, Notatus und die Wickler, haben es fertig gebracht, daß große Flächen in den Schonungen herausgerauft und verbrannt werden mußten und auf solche Weise recht unbequeme Blößen entstanden sind.

Nun scheint es doch endlich geglückt zu sein, ein Mittel zu finden, das der Schütte vorbeugen kann. Herr Forstrat Dr. Fürst hat uns im 8. Hefte seines forstwissenschaftlichen Centralblattes ein recht hübsches Gericht zusammengestellt und zum ersten Gange Bordeaux-Brühe vorgesetzt. Nun in Wirklichkeit ist es doch etwas ganz anderes und ich würde gern vorschlagen den Bordeaux und die Brühe von ganzem Herzen dem Oberförster zu gönnen (Heiterkeit), gegen die Schütte aber nur die Mischung von Kupfervitriol und gelöschtem Kalk zur Anwendung zu bringen. Der schöne Aufsatz ist uns leider erst vor einigen Tagen und deshalb etwas zu spät für dieses Jahr gekommen, denn das Bespritzen mit der Mischung mit der Deidesheimer Weinspritze des Königlich bayerischen Försters Herrn Franz Beck in Büchelberg (Post Kandel, Rheinpfalz) soll schon Mitte Juli beginnen.

Hoffen wir von dem genannten Mittel das Beste.

Noch auf ein anderes Mittel — ein ganz neues Düngemittel — möchte ich Ihre Aufmerksamkeit heute schon hinlenken, das kaum in Deutschland bekannt sein dürfte und sich Jadoo*) nennt. Sein Er-

*) Sprich Dscheduh.

Digitized by Google

finder ist Colonel Thompson in England, in Dänemark wurde es zuerst forstlich verwendet, ein mir befreundeter Forstmann hat das Patent für Deutschland erworben und wird das Düngemittel bei mir vorläufig ausprobiert. — Die Erfolge des Düngemittels fallen sehr vorteilhaft ins Auge, das wichtigste an ihm soll aber auch sein, daß es die Parasiten abhält; und so hoffe ich, daß es die Schütte auch abhalten wird. — Erfahrungen hierüber kann ich heute noch nicht mitteilen, sobald ich solche gemacht, werde ich nicht zurückhalten. (Bravo.)

Oberförster Märker: Geehrte Herren! Da das außerordentlich starke Auftreten der Schütte hier erwähnt worden ist, möchte ich noch eine Beobachtung zur Mitteilung bringen, die ich bezüglich der Art dieses Auftretens im vorigen Jahre gemacht habe und die sehr dafür spricht, daß als Ursache der Schütte der Schüttepilz oder mindestens doch eine Pilzkrankheit anzusehen ist. Die Schütte trat bei uns im vorigen Herbst bereits auf, der milde Winter mag sehr zu ihrer Verbreitung beigetragen haben. Man konnte bemerken, daß eine Ansteckung von Pflanze zu Pflanze stattfand und daß die Ansteckung sich auch auf Altersklassen übertrug, die sonst gegen Schütte schon gefeit sind. Ich habe beobachten können, daß an Kulturrändern, wenn die Ränder sehr stark befallen waren, sogar die älteren Bestände befallen wurden. Das spricht entschieden dafür, daß in diesen Fällen die Krankheit durch Ansteckung verbreitet wurde.

Dann wollte ich mir noch erlauben, die Herren auf ein neues Werkzeug aufmerksam zu machen, das in neuerer Zeit durch Annoncen verbreitet wird, eine neue Stockrodenmaschine. Ich habe es bedauert, daß der Betreffende die Maschine nicht hierher geschickt hat, es ist ein sehr praktisches Instrument, wir haben uns eins kommen lassen, und ich bin sehr erstaunt gewesen über die vorzüglichen Erfolge und über die Kraft, mit der die Maschine arbeitet. Sie ist eingeführt von einem kgl. Forstanwärter Pohl. Wenn den Herren Annoncen zugehen, so bitte ich, dieselben recht wohlwollend aufzunehmen und Versuche zu machen. Wir haben an 80- bis 100jährigen Kiefern Versuche vorgenommen und mit 3 bis 4 Leuten bereits in der ersten Stunde beim ersten Versuche 13 bis 14 Stöcke gezogen. Die Maschine hebt einen halben, bis einen ganzen cbm Boden mit heraus, sie vermag eine sehr große Kraftleistung zu entwickeln.

Forstmeister Cusig: Meine Herren! Gestatten Sie mir, den Worten des Herrn Vorredners noch einiges hinzuzufügen. Er erwähnte, daß er auf Grund seiner Beobachtungen zu dem Resultat

Digitized by Google

gekommen ist, daß die Schütte durch den Schüttepilz hervorgerufen wird. Ja, das war uns wohl längst nichts neues mehr. Ich habe vor einigen Jahren im schlesischen Forstverein die Ehre gehabt, über die Schüttekrankheit einen Vortrag zu halten, und habe da als Resultat meiner Beobachtungen erwähnt, daß es mir nicht zweifelhaft ist, daß die Schütte durch einen Pilz hervorgerufen wird. Zweifelhaft war nur noch, ob der Pilz primär die Krankheit verursacht oder ob die Kiefer erst erkrankt sein muß und infolge der Erkrankung später der Pilz sich einstellte. Ich habe aber stets die Ansicht verfochten, daß der Pilz die Ursache der Krankheit ist.

Das neue Verfahren zur Bekämpfung der Schütte, das Herr Forstmeister Elias erwähnte, beruht ja auch darin, daß man durch Begießen der Pflanze mit Bordelaiser Brühe den Pilz unschädlich zu machen sucht. Es ist jetzt im Staatsforst angeordnet worden, daß im großen Maßstab Versuche mit diesem Mittel angestellt werden sollen, um festzustellen, ob es wirklich gegen die Schütte wirksam ist und zweitens, ob nicht andere Nachteile sich einstellen werden. Die Versuche sind erst in diesem Sommer begonnen worden; wir werden also erst nach Ablauf weiterer Zeit darüber berichten können, welches Resultat sie gehabt haben. Aber selbst wenn sie sich bewähren, wird es uns doch nicht möglich sein, für größere Kulturflächen die erforderliche Menge von Bordelaiser Brühe zu verschaffen. Unsere Kulturen werden wir also dadurch vor der Schütte nicht retten können.

Herr Kollege Märker ist dann auf die Werkzeuge eingegangen. Da will ich mir erlauben, zu bemerken, daß von Herrn Förster Schmidt in Heinrichsdorf bei Wirschkowitz ein neuer Apparat konstruiert worden ist zum Schälen von Eichenrinden. Der Erfinder hat die Maschine nicht hergeschickt, aber uns zugesagt, er wolle sie nach der Oberförsterei Peisterwitz schicken. Die Herren, die die Exkursion mitmachen, werden alle Gelegenheit haben, sie dort zu sehen. Sie soll sich sehr gut bewährt haben. Jetzt, wo wir danach streben müssen, jedes Mittel anzuwenden, um die Kosten der Rindengewinnung zu verringern, wäre es wohl angebracht, auch diese Maschine zu prüfen.

Von der bekannten Firma Dominikus und Söhne in Remscheid wurde mir kurz vor meiner Abreise ein Nummerierschlägel zugeschickt, mit der Bitte, darüber zu referieren. In dem halben Tage, der mir zu Gebote stand, war ich natürlich nicht im stande, irgendwelche genauere Erfahrungen zu sammeln und ich bin deshalb nicht

Digitized by Google

in der Lage, die Vorzüge dieses neuen Apparats hier zu erwähnen. Diejenigen Herren, welche sich dafür interessieren, können das Instrument in der hier ausgestellten Sammlung forstlicher Geräte in Augenschein nehmen.

Präsident Geheimrat v. Ganghofer: Nachdem nunmehr das Wort nicht mehr begehrt wird, können wir dem Schluß der Verhandlungen entgegengehen, und da erübrigt mir nur, den Dank der Versammlung nach verschiedenen Seiten hin auszusprechen; vor allen Dingen der Staatsregierung, in deren Lande wir tagen, und deren Vertretern, sodann der Stadt Breslau, deren Vertreter uns durch eine so herzliche Ansprache gestern aufgenommen hat, der Geschäftsführung für die mühevolle Arbeit, den Herren Referenten für die große Mühe und Arbeit, der sie sich unterzogen haben, auch glaube ich, unseren Dank noch besonders der Kommission aussprechen zu sollen, die wir gestern, wie mir gesagt wird, „zu dreistündiger Arbeit bei Bier und Brot verurteilt haben", weil sie nichts anderes zu bekommen wußte und doch ihrer Aufgabe gerecht geworden ist.

Ich schließe die Versammlung. Auf Wiedersehen, rufe ich in Ihrem Namen, in Schwerin, ich gehe auf keinen Fall dorthin, ich werde heuer wohl letztmals mitgetagt haben.

Forstmeister Sprengel: Gestatten die hochverehrten Versammelten, noch ein Wort des Dankes unserem verehrten Vorsitzenden und seinem Ablatus auszusprechen. Jedenfalls hat er nicht die Absicht gehabt, sich die Last aufzubürden, sondern er ist hierher gekommen, seine alten Freunde wieder zu sehen. Gestatten Sie, daß ich durch meinen Mund es wage, den Dank unserem lieben Herrn v. Ganghofer auszusprechen. Ich bitte, daß Sie mit mir einstimmen in ein fröhliches Horrido auf sein Wiederkommen in Schwerin und sein ferneres Wohlleben.

(Die Versammlung stimmt begeistert in den Ruf ein.)

Schluß der Sitzung 1½ Uhr.

Digitized by Google

II. Exkursionsberichte.

1. Bericht über die Hauptexkursion der XXVI. Versammlung deutscher Forstmänner in die Oberförsterei Peisterwitz am 27. August 1898.

In der stattlichen Zahl von 220 fanden sich die Teilnehmer an der XXVI. Versammlung deutscher Forstmänner in der Frühe des 27. August zur Fahrt nach Ohlau auf dem oberschlesischen Bahnhofe ein. Der bestiegene Sonderzug führte sie in etwa 40 Minuten nach dieser in reichem Flaggen- und Guirlandenschmuck prangenden Stadt, welche vom Bahnhofe aus unter Führung des Oberförsters zu Peisterwitz, Herrn Forstmeister Kloer auf den 80 bereitstehenden, größtenteils in liberalster Weise von den Besitzern der Umgegend zur Verfügung gestellten Wagen freilich nur teilweise durchfahren wurde. Der stattliche Wagenzug passierte alsdann in langer Reihe die neuerbaute eiserne Oder-Brücke und gelangte nach kurzer Fahrt an die Grenze des Schutzbezirks Tiergarten der Oberförsterei Peisterwitz, wo ein „Weidmannsheil" in grüner Ehrenpforte die Gäste willkommen hieß.

Die Oberförsterei Peisterwitz umfaßt bei 5349 ha Holzboden und 644 ha Nichtholzboden eine Gesamtfläche von 5993 ha und besteht aus zwei nach Boden- und Bestandsverhältnissen äußerst verschiedenen Teilen, dem „Oderwalde" mit 2179 ha und der „Hohenheide" mit 3814 ha. Jener wird durch Deiche vor den gewöhnlichen Hochwassern des Stromes geschützt, diese liegt außerhalb ihres Überschwemmungsgebietes.

Der in drei Schutzbezirke geteilte Oderwald enthält fast durchweg den frischesten und fruchtbarsten Aueboden, während die „hohe Heide" auf meist frischem, humosen, oft anmoorigem Sand- und lehmigen Sandboden stockt. Hier bilden die Nadelhölzer, im Oderwalde die Stieleiche die herrschende Holzart, der dort fast alle Laubholzarten, mit Ausnahme der die Überschwemmung nicht ertragenden Rotbuche beigemischt sind. Im Unterholze sind die meisten strauch-

Digitized by Google

artigen Hölzer Norddeutschlands vertreten; ca. 40 ha Weidenheger liegen an der Oder, welche die südliche Grenze der drei Schutzbezirke bildet. Die Hauptholzart der „hohen Heide" ist die Kiefer, welcher meist die Fichte, seltener die Tanne, Lärche, Eiche, Birke und Erle beigesellt sind.

Bis vor etwa 50 Jahren wurde der Oberwald im Mittel- und Plenterwaldbetriebe bewirtschaftet, dann begann die Umwandlung in Hochwald, welche vortreffliche Eichenstangenhölzer geliefert hat. Gegenwärtig ist die Mittelwaldwirtschaft ganz aufgegeben, der Plenterbetrieb aber noch auf einer Fläche von 1063 ha beibehalten. Die schlechtesten und nicht länger aushaltenden Bestände, durchweg aus zum Teil sehr alten Eichen, Linden und Hainbuchen, seltener Rüstern und Eschen gebildet, sind der I. und II. Periode, den späteren die Restflächen des Plenterwaldes und die bereits im Kahlschlagbetriebe angebauten jungen Orte überwiesen. Die Bestände der II. Periode werden zur Herausnahme kranker und rückgängiger Stämme in zehnjährigem Turnus durchhauen, die entstehenden Lücken an geeigneten Stellen zur Bildung etwa 25 a umfassender Kulturflächen erweitert und neu angebaut.

In der hohen Heide bildet der Kahlschlagbetrieb von Alters her die Regel.

Der Derbholzeinschlag des ganzen Reviers betrug im letzten Wirtschaftsjahre

a) in der Hauptnutzung 18576 fm
b) „ „ Vornutzung 9885 „
Sa. 28461 fm

also pro ha der Holzbodenfläche 5,31 fm.

Die gesamte Geld-Einnahme betrug 335377 M.
„ „ „ Ausgabe „ 81033 „

pro Hektar der Reviersläche mithin 56 bezw. 14 M., der Überschuß der Einnahmen über die Ausgabe aber pro Hektar 42,4 M. —

Der Exkursionsweg führte die „Klette-Linie" entlang, an welcher ein Steinkreuz die Erinnerung an den 1839 dort von Wilderern erschossenen Förster Klette wach erhält. Die zuerst berührten Bestände sind nicht die gerühmten Peisterwitzer Eichen; sie stocken auf tiefgründigem Sandboden des früheren Oderstrombettes, das hier schon zur Zeit Friedrichs des Großen verlegt wurde. Bald aber ändert sich das Waldbild und mächtige Eichen von vortrefflichem Wuchs bilden den Oberstand über dem mannigfaltigen, geschlossenen

Digitized by Google

Schlagholze, welches überall dort mehr zurücktritt, wo die Bestände bei besserem Schlusse des Oberholzes hochwaldartigen Charakter annehmen. An der im Schutze alter Eichen freundlich gelegenen Fasanerie vorüber ging die Fahrt in geringer Entfernung vom Oberwalde durch fruchtbare Feldmarken nach dem Dorfe Peisterwitz, hier an der Oberförsterei und später an der Samendarre vorbei nach der hohen Heide. Die Exkursion berührte zunächst Bestände, welche die allmählich sich verstärkende Beimischung der Fichte mit der Kiefer veranschaulichten und stellenweise den oberschlesischen Charakter solcher Mischbestände annahmen, deren Verhalten Gegenstand des zweiten Themas der Beratungen gebildet hatte. Die Fichte tritt auf weniger frischem Boden nur als vereinzeltes Bodenschutzholz auf, nimmt auf frischerem an Verbreitung und Wuchs zu und bildet auf dem ihr am meisten zusagenden anmoorigen Boden im Alter von 80 bis 100 Jahren ein in die Kronen der zunächst vorwüchsigen Kiefern hineinwachsendes, die Lücken füllendes, gleichberechtigtes Mischholz. Mehrere gelungene Saat- und Pflanzkulturen von Kiefer und Fichte mit geringer Beimischung der Lärche, sodann ältere Schonungen ähnlicher Entstehungsart, im Jagen 80, wo die Wagen verlassen wurden, gleiche junge Anlagen mit reihen-, gruppen- und bänderweiser Beimischung der Eiche durch Saat und Pflanzung wurden vorgeführt. Von besonderem Interesse war hier auch eine natürliche Verjüngung auf Eiche in gemischtem Kiefern- und Eichenbestande, welche den günstigsten Erfolg verspricht. Daneben führte Förster Spitzenberg sein fahrbares „Wühlrad" in Thätigkeit vor, desgleichen eine Säemaschine. Beide Geräte sind von der Hauptstation des forstlichen Versuchwesens in Eberswalde geprüft und haben dort Beifall gefunden. Eine genaue Beurteilung der Leistungen konnte hier bei der Kürze der verfügbaren Zeit nicht wohl erfolgen.

Dem Gange durch diese Orte folgte eine kurze Erfrischungspause im Altholze des Jagen 81, wo dem dargebotenen Trunke kühlen Bieres gerne zugesprochen und auch sonstige einfache leibliche Stärkung nicht verschmäht wurde.

Nach Wiederbesteigung der Wagen kehrte die Exkursion auf dem kürzesten Wege nach dem Oderwalde zurück, von Peisterwitz ab der nach der Lindener Fähre führenden vom Forstfiskus erbauten Chaussee folgend. Sie passierte mehrere vorzügliche Eichen-Gertenhölzer und Stangenorte von 18—40jährigem Alter, deren wiederholte Durchforstung wuchsfördernd gewirkt hat, aber bei dem engen Schlusse mit Vorsicht geführt werden mußte. Herrliche Wald-

Digitized by Google

bilder boten die im frischesten Laube prangenden Bestandsränder der vielfachen Wiesenenklaven im hellen Glanze der Mittagssonne. Alte Baumriesen von Eichen und Linden reckten die knorrigen Äste empor und breiteten sie weit zur Seite, riesige Kämpen in Sturm und Wetter ergraut, ehrwürdige Zeugen verwichener Jahrhunderte, die selbst das Auge des Bodenreinerträglers bewundern muß, wenn er ihr Dasein im Forstbetriebe auch nicht als berechtigt anerkennen mag.

Bei der Lindener Fähre, an welcher ein Forstaufsehergehöft und daneben ein wohlgepflegter Eichenkamp liegt, wendete sich der Exkursionsweg in scharfer Biegung links. Die Produktionskraft des Auebodens und zugleich die günstigen Erfolge der Bodenlockerung durch landwirtschaftliche Benutzung im einjährigen Vor- und mehrjährigen Zwischenfruchtbau (Hackfrüchte) in Eichenanlagen wurden in einer achtjährigen Eichensaat des Jagen 117 vor Augen geführt, welche uneingegattert trotz des sehr starken Rehstandes bei vollständigem Schluß zur Dickung von 3 bis 4 m Höhe herangewachsen ist.

In der Nähe des Ritscheberges, einer etwa 8 m hohen Erhebung im Jagen 116 wurde eine Fußwanderung durch die umliegenden Bestände gemacht, welche teils aus reinen Eichen-, teils aus umfangreichen Versuchskulturen ausländischer Holzarten gebildet werden. Insbesondere die zwölfjährigen Anlagen der Juglans nigra, zum Teil auch der Carya amara zeichnen sich durch guten Wuchs aus, während Carya alba und tomentosa erheblich zurückbleiben und Acer californicum den früher wohl gehegten Erwartungen keineswegs entspricht. Auch eine kleine, jetzt sechsjährige Pflanzung der Douglas-Tanne gedeiht vortrefflich — „auf diesem Boden kein Wunder", mag mancher gedacht haben. Hier wurde auch der vom Förster Schmidt aus Wirschkowitz erfundene, sehr einfache Apparat zum Schälen der Eichen vorgeführt und in Ermangelung von Stangen, deren Rinde „geht", an Lindenknüppeln in Thätigkeit gesetzt. Es ist wohl glaublich, daß die Leistung der Arbeiter durch die Maschine um 1/3 erhöht werden kann, namentlich bei stärkeren Stangen.

Der etwa 1 1/2 ha umfassende, von ringförmigem Walle umgebene Hügel des Ritscheberges, der Sage nach eine Schanze aus der Mongolenzeit, nahm hierauf die Teilnehmer der Exkursion in den Schatten seiner alten Bäume freundlich auf, unter denen eine Gruppe ca. hundertjähriger Weymouthskiefern und zwei gleich alte Stämme der Juglans cinerea bemerkenswert sind. Hier war die Tafel gedeckt, welche die Grünröcke aus Nord und Süd zum letzten

Digitized by Google

Male vereinte. Den ernsten Toasten folgten humoristische, dann der Vortrag trefflicher Gedichte des Oberförsters Bofinger-Reutlingen und Oberforstmeisters Ney-Metz, endlich einer vom Forstmeister a. D. Bosfeldt verfaßten humorvollen Geschichte und Kritik der Zusammensetzung des schlesischen Forstvereins.

In fröhlicher Stimmung wurde vom Ritscheberge aus die Rückfahrt nach Ohlau angetreten, auf welcher der schönen Waldbilder viele sich boten. Nur einmal noch im Jagen 124, wurden die Wagen verlassen, um eine von Herrn Rittergutsbesitzer von Salisch-Postel ausgezeichnete Durchforstung in Augenschein zu nehmen. Der Schwerpunkt seines Verfahrens besteht darin, daß die zurückbleibenden Stämme herausgenommen, die unterdrückten dagegen belassen werden. Dies Verfahren hat sich in Postel herausgebildet, weil dort für das geringe Material kein Absatz vorhanden ist, auf Bodendeckung großer Wert gelegt wird und im jagdlichen Interesse die Bestände möglichst lange undurchsichtig bleiben sollen. Daß diese Rücksichten im Oderwalde nicht ins Gewicht fallen, wird Herr von Salisch gewiß nicht bestreiten wollen.

Zu richtiger Stunde traf die Exkursion, welche vom herrlichsten Wetter begünstigt und deren Leiter, dem Forstmeister Kloer, für die umsichtigen Veranstaltungen allseitiger Dank gezollt wurde, auf dem Bahnhofe Ohlau ein. Hier schieden nur wenige, welche am nächsten Tage die Nachexkursion nach den Oberförstereien Rogelwitz und Stoberau mitzumachen gedachten, von ihren mit Sonderzug nach Breslau zurückkehrenden Kollegen, die größtenteils noch an demselben Tage vom Dampfroß nach allen Himmelsrichtungen geführt wurden. Herzlichen Abschied nahmen die Freunde meist auf dem Bahnhofe, sicher alle angenehme Erinnerungen an die Exkursion nach Peisterwitz und die Breslauer Versammlungstage bewahrend und in der Mehrzahl mit dem Wunsche fröhlichen Wiedersehens 1899 in Schwerin.

Digitized by Google

2. Bericht über die Nachexkursion der XXVI. Versammlung deutscher Forstmänner in die Königlichen Oberförstereien Rogelwitz und Stoberau am 27. August 1898.

Von der stattlichen Zahl deutscher Forstmänner, die am 26. August ihr Herz und Auge an den herrlichen Beständen des Peisterwitzer Oderwaldes erfreut hatten, war am Morgen des folgenden Tages nur noch ein kleiner Bruchteil — nicht viel über ein Dutzend — auf dem Bahnhofe Brieg erschienen, um an der Nachexkursion in die Königlichen Oberförstereien Rogelwitz und Stoberau teilzunehmen. Die große Mehrzahl derjenigen, die für eine Nachexkursion noch Zeit, Lust und Geld übrig hatten, mochte es wohl vorziehen, noch ein schlesisches Gebirgsrevier kennen zu lernen, und nahm deshalb seinen Wechsel nach den Bergen der Grafschaft Glatz in das schöne Reinerzer Revier. Doch auch dem kleinen Häuflein, das in der Ebene geblieben war, wurde manch forstlich schönes und interessantes Bild geboten und hat es wohl keiner bereut, an dieser abwechselungsreichen Waldfahrt teilgenommen zu haben.

Bei prächtigem klarem Wetter ging die Fahrt zunächst auf der Brieg-Mangschützer Chaussee bis an die südwestliche Grenze der Oberförsterei Rogelwitz, wo der Revierverwalter, Forstmeister Bremer, die Führung übernahm.

Die Oberförsterei Rogelwitz liegt im Kreise Brieg, und bildet einen gut arrondierten geschlossenen Komplex von ca. 5000 ha Größe. Das Terrain ist meist eben, der Boden im Hauptteile des Revieres frischer humoser Sandboden mit mehr oder minder starker Lehmbeimengung, vielfach mit Lehm im Untergrunde, im nördlichen und östlichen Revierteil in moorigen und feuchten Niederungsboden übergehend. Die Hauptholzart des Revieres ist die Kiefer, daneben, besonders auf den besseren Böden die Fichte in Mischung mit Eiche, Weißbuche, Esche, Ahorn, Linde, Erle und anderen Laubhölzern.

Digitized by Google

Von Eichen ist auf dem Höhenboden die Traubeneiche vorherrschend, die hier zu äußerst wertvollen Stämmen mit feinen und gleichmäßigen Jahrringen heranwächst; auf dem Niederungsboden findet sich mehr die weniger begehrte Stieleiche. Über den Kulturbetrieb des Revieres, insbesondere über die Verjüngung der Eiche, der Kiefer und der Fichte, über die mit viel Schwierigkeiten und Arbeit verbundenen Läuterungshiebe und Durchforstungen ꝛc. enthält der mit großer Sorgfalt ausgearbeitete Exkursionsführer genauere Mitteilungen und sei es mir deshalb gestattet, hierauf zu verweisen. Der etatsmäßige Kulturfonds, der sich jedoch in letzter Zeit nicht mehr als ausreichend erwiesen hat, beträgt jährlich 8000 M. Der Bruttoertrag des Revieres stellte sich im letzten Etatsjahre auf 45,17 M., der Nettoertrag auf 28 M. pro ha.

Die auf der Fahrt zuerst berührten Bestände des Schutzbezirks Groß-Leubusch bestanden zumeist aus Kiefern mit geringer Beimischung von Eichen und Fichten. Die Eichen zeigten hier nur geringen Wuchs und dürften eine besondere Berücksichtigung nicht verdienen. Die ziemlich umfangreichen Kulturen sind meist Mischsaaten von Kiefern mit Fichte und Lärche. In einigen finden sich sehr zahlreiche Eichen-Stockausschläge, deren Aushieb demnächst bewirkt werden soll. In den jüngeren Kulturen haben die Kiefern durch Schütte und Pissodes notatus starke Einbuße erlitten, doch scheinen umfangreichere Nachbesserungen noch nicht erforderlich zu sein. — Weiterhin besonders im Schutzbezirk Baruthe, gewinnt das Revier einen ganz anderen Charakter. Der Boden wird moorig und feucht, die Bestände sind meist aus natürlicher Verjüngung hervorgegangen und haben zum Teil ein plänterwaldartiges Ansehen. Die Hauptholzart bildet die Fichte, meist in Mischung mit Erle, Esche, Ahorn, Weißbuche. Die Verjüngung geschieht vorwiegend nicht durch gleichmäßige Samenschlagstellung, sondern in langen Hiebs-Zeiträumen durch allmähliche Freistellung vorhandener Vorwuchshorste und Auspflanzung der Lücken mit Fichten und Erlen, auf besseren Bodenpartien auch mit Eichen, Eschen und Ahorn. Fast durchweg bieten diese natürlichen Verjüngungen ein sehr erfreuliches Waldbild. Von besonderem Interesse waren weiterhin die gemischten Laubholzbestände der Jagen 167 und 140, in denen die Esche als Hauptholzart auftritt und recht guten Wuchs zeigt. Auch hier ist in den älteren Beständen natürliche Verjüngung mit Voreinbau der Eiche und Esche in Löcherschlägen in Aussicht genommen. Die zahlreich vorkommenden unterdrückten und abständigen Hölzer lassen hier einen intensiveren Durchforstungsbetrieb wünschenswert erscheinen.

Digitized by Google

Nach Angabe des Herrn Revierverwalters sind aber leider die hierzu erforderlichen Arbeitskräfte nicht in ausreichender Menge zu bekommen. — Mit dem Eintritt in den Schutzbezirk Rogelwitz 1 wird die Eiche die dominierende Holzart, mit mehr oder minder starker Beimischung von Fichte, Kiefer und Rotbuche. Zuerst sahen wir 30—50 jährige Stangenhölzer, die teils durch natürliche Verjüngung, teils durch Streifensaaten — Eiche und Fichte in Wechselreihen — entstanden waren. Im allgemeinen wird ja diese Mischungsform nicht für zweckmäßig gehalten, weil meist die Eiche vom Nadelholz überwachsen und unterdrückt wird. Auf dem hier vorhandenen frischen lehmigen Sandboden mit Lehm im Untergrunde ist jedoch der Jugendwuchs der Eiche ein so kräftiger, daß sich die Mischung auch bei streifenweisem Anbau sehr wohl durchführen läßt, und die herrlichen Altholz-Bestände von Eichen und Fichten beweisen, daß die Mischung auch eine naturgemäße ist. Jedenfalls hat die Mischung dazu beigetragen, dem Boden seine Fruchtbarkeit zu erhalten und Eichen von einem Höhenwuchs und einer Gradschäftigkeit zu erziehen, wie man sie in deutschen Waldgebieten nur selten zu sehen bekommt. Der Anblick dieser 200—280 jährigen Eichen- und Fichten-Mischbestände von ca. 35 m Durchschnittshöhe, vielfach mit üppig gedeihenden Fichten- und Eichen-Jungwuchshorsten, ist ein geradezu entzückender. Der Glanzpunkt dieser herrlichen Bestände bildet die Umgebung der „Königsfichte" an der Grenze der Schutzbezirke Rogelwitz und Neuewelt. Die Bestände sind der I., II. Periode überwiesen und werden, soweit Eichen-Aufschlag und gute Fichten-Jungwuchshorste vorhanden sind, plänterartig durch allmähliche Freistellung derselben verjüngt. Sonst geschieht die Verjüngung durch streifenweisen Abtrieb und Eichel-Saat.

In der Umgebung der Königsfichte sind freundliche Anlagen geschaffen, die öfters zur Abhaltung von Waldfesten benutzt werden und auch uns zu froher Rast und vorzüglich mundendem Frühstück einluden. Hierbei wurde natürlich nicht verabsäumt, die „Königsfichte" selbst, die wohl die stärkste ihrer Art in der schlesischen Ebene ist, gebührend zu bewundern. Ihr Alter wird auf ca. 300 Jahre geschätzt. Nach den neuesten Messungen hat sie eine Höhe von 48,5 m, einen Durchmesser von 1,40 m in Brusthöhe und einen Massengehalt von ca. 33 fm Derbholz. Bis 12 m Höhe ist der Stamm vollständig astrein. In den 80er Jahren wurde durch einen Sturm der oberste Teil des Wipfels ausgebrochen und dadurch ihre Höhe um ca. 2 m verringert. Leider ist jetzt bei ihr auch Zopftrocknis

Digitized by Google

eingetreten, die ziemlich schnell fortschreitet und vielleicht schon nach wenigen Jahren das Ende dieses ehrwürdigen Baumriesen herbeiführen wird.

Nach ungefähr einstündigem Aufenthalt auf diesem schönen Stückchen Erde wurde die Weiterfahrt durch den Schutzbezirk Neuewelt angetreten, zuerst noch durch die oben geschilderten Eichen- und Fichten-Mischbestände, weiterhin durch Kiefernbestände verschiedenen Alters mit allmählich schwächer werdender Beimischung von Eiche und Fichte. Gegen 1 Uhr Mittags wurde die hart am Waldrande in der Südostecke des Reviers belegene Försterei Neuewelt erreicht, wo die Exkursion durch die Oberförsterei Rogelwitz mit einem einfachen, aber schmackhaften Mittagsessen ihren Abschluß fand. —

Um 1/2 3 Uhr wurden von neuem die Wagen bestiegen und Forstmeister Cusig übernahm jetzt die Führung durch die Oberförsterei Stoberau, die sich an ihrer Nordspitze mit der Oberförsterei Rogelwitz berührt und aus drei getrennt liegenden Komplexen mit zusammen 4843 ha Fläche besteht. Bei der knapp bemessenen Zeit von drei Stunden mußte die Exkursion auf zwei Schutzbezirke des Hauptreviers, des sogenannten Schwarzwaldes beschränkt werden.

Die Boden- und Bestandsverhältnisse des Reviers bieten große Verschiedenheiten. Im Hauptteile des Reviers ist frischer, humoser, vielfach auch mooriger Sandboden vorherrschend, der strichweise in Lehm übergeht. Der nordöstliche, getrennt liegende Revierteil enthält große Flächen mit nassem Bruchboden und ein Schutzbezirk, der Oberwald, stockt fast durchweg auf strengem Lehmboden mit zahlreichen feuchten Einsenkungen. Im Innern des Hauptreviers befindet sich ein zusammenhängendes Torfmoor von ca. 360 ha Größe, dessen Centrum, die sogenannten Rohrwiesen, fast ohne Baumwuchs ist.

Entsprechend dem Boden sind auch die Bestandsverhältnisse sehr wechselnd. Die Hauptholzart des Reviers ist die Kiefer, in mannigfaltigster Weise mit Fichte, zum Teil auch mit Tanne und verschiedenen Laubhölzern gemischt, zum Teil auch ganz in Laubholz (meist Eiche, Erle und Birke) übergehend. Die Umtriebszeit ist für die Nadelholz-Bestände auf 120 Jahre festgesetzt. Die Verjüngung geschieht, soweit die Bodenverhältnisse es gestatten, in Kahlschlägen mit nachfolgender Streifensaat (4 kg Kiefern-, 1 bis 1,5 kg Fichten- und 0,3 kg Lärchensamen), auf feuchterem Boden durch Pflanzung von Fichten, Erlen und edlen Laubhölzern, vielfach aber auch, be-

Digitized by Google

sonders in den gemischten Laub- und Nadelholzbeständen durch natürliche Verjüngung.

Der Bruttoertrag des Reviers betrug im letzten Etatsjahre 51,32 M., der Nettoertrag rund 38 M. pro ha. —

Der Exkursionsweg führte zunächst durch den Schutzbezirk Moselache, in dessen nördlichstem Teile Kiefernbestände teils rein, teils mit geringer Beimischung von Fichten vorherrschend sind. Weiterhin wird der Boden frischer und treten demgemäß Fichte und Laubhölzer reichlich auf. Im Jagen 220 wurde ein 110—130-jähriger Kiefern- und Fichten-Mischbestand gezeigt, der zum Zweck der natürlichen Verjüngung im Jahre 1891 in Samenschlag gestellt worden war. Mit Rücksicht auf den frischen und sehr graswüchsigen Boden war die Samenschlagstellung ziemlich dunkel gehalten worden. Gleichzeitig waren behufs Einbau von Eichen ca. 10 a große Löcher in den Bestand gehauen und teils durch Eichelsaat, teils durch Pflanzung einjähriger Eichen aufgeforstet, auch zum Schutze gegen Wildverbiß mit Flechtzäunen eingefriedigt worden. Die Eichen haben sich in diesen Hiebslöchern bei fortgesetzter Pflege recht gut entwickelt. Immerhin wäre es aber wohl richtiger gewesen, dieselben zur Erreichung eines größeren Altersvorsprungs schon längere Zeit vor der Samenschlagstellung des Nadelholzes anzubauen. Durch die natürliche Verjüngung, welche infolge der aufgewendeten Rückerlöhne keineswegs billig war, ist der angestrebte Zweck, die Erziehung eines gemischten Nadelholzbestandes mit der Kiefer als Hauptholzart, leider nicht erreicht worden. Es hatte sich zwar zuerst reichlicher Kiefernanflug eingefunden; derselbe ist jedoch infolge von Graswuchs, Schütte und zum Teil auch Rüsselkäferfraß nach wenigen Jahren bis auf vereinzelte Pflanzen wieder verschwunden. Fichten-Anflug ist dagegen in den meisten Teilen des Besamungsschlages reichlich vorhanden. Beim Abtriebe des Altholzes soll nun versucht werden, die Kiefer auf den verbleibenden Lücken noch thunlichst durch Pflanzung hineinzubringen. Ganz ähnliche Verhältnisse zeigte ein zweiter Samenschlag im Jagen 194.

Die gemischten Nadelholz-Streifensaaten ließen die Wirkungen der in den letzten Jahren verheerend aufgetretenen Schütte recht deutlich erkennen. In einer fünfjährigen Kultur waren die Kiefern zum größten Teil vernichtet.

Nun führte der Weg weiter durch die auf torfigem Moorboden stockenden Bestände in der Umgebung der sogenannten Rohrwiesen. Sie zeigen vollständig den Charakter des Plänterwaldes und je nach

Digitized by Google

der Bodenbeschaffenheit und der Höhe des Grundwasserstandes große Verschiedenheit in Holzart, Wuchs und Schluß. Die Hauptholzart bildet die Fichte, dazwischen in mehr oder minder reichlicher Beimischung: Erle, Birke, Kiefer, auf besseren Bodenpartien auch Eiche, Ahorn und Esche, die sich stellenweis sogar zu recht stattlichen Exemplaren entwickelt haben, wogegen auf anderen Flächen nur krüppelhafter Baumwuchs zu sehen ist. Bei der Nutzung dieser Bestände kommt es vor allem darauf an, eine Entblößung des Bodens zu vermeiden; es findet deshalb auch nur ein plänterartiger Aushieb der Althölzer unter sorgfältiger Erhaltung des jüngeren Nachwuchses statt. Vorhandene Lücken werden meist mit Fichten auf Hügeln ausgepflanzt. Ein besonderer Plänterwaldblock ist aus diesen Beständen nicht gebildet worden, sie werden vielmehr als Anschlußbestände des Hochwaldes in der Weise behandelt, daß für jedes Jagen die in der I. Periode herauszunehmende Holzmasse nach ungefährer Schätzung festgestellt worden ist. Sie beträgt durchschnittlich nur 30 fm pro Hektar.

Im Anschluß an diese Bestände wurden die das Centrum des Torfmoores bildenden, ca. 46 ha großen sogenannten „Rohrwiesen" besichtigt, von denen seit dem Jahre 1892 ein Teil mit sehr gutem Erfolge durch Planierung, Regulierung des Grundwasserstandes und künstliche Düngung in Meliorationswiesen umgewandelt worden ist. Während diese Wiesen vor der Melioration nur einen Pachtertrag von ca. 15 M. pro Hektar lieferten, betrug der Pachterlös der meliorierten Teile im letzten Etatsjahre durchschnittlich 106 M. und für einzelne Parzellen sogar bis 160 M. pro Hektar. Das für die Melioration aufgewendete Anlage-Kapital verzinst sich mit 12—16 Prozent. Bei der Weiterfahrt durch den Schutzbezirk Stoberau boten sich wieder recht erfreuliche Bestandsbilder, meist gemischte Nadelholz- und Laubholzbestände mit vorzugsweise natürlicher Verjüngung, in einigen Jagen in fast reine Eichenbestände übergehend. Der Boden ist hier nicht von so gleichmäßiger Güte, wie in den oben geschilderten Beständen des Rogelwitzer Reviers, auch zeigen die Althölzer nicht den imponierenden Höhenwuchs und die schöne Ausformung, wie dort; doch fanden die hier teils schon ausgeführten, teils in Ausführung begriffenen natürlichen Verjüngungen in Verbindung mit künstlichem Einbau der Eiche ungeteilte Anerkennung. Im letzten Teile der Exkursionstour führte der Weg durch 70—100 jährige gutwüchsige Kiefernbestände mit reichlichem, meist wohl durch Eichelhäher hineingebrachtem Eichen-Jungwuchs. Durch

Digitized by Google

allmählichen Aushieb der Kiefern werden wüchsige Eichenhorste zum Zwecke des späteren Überhaltens freigestellt.

Gegen 1/26 Uhr hatte die Waldfahrt in der Nähe des Dorfes Stoberau ihr Ende erreicht. Herr Oberforstmeister Denzin-Köln sprach im Namen der Teilnehmer den beiden Revierverwaltern den Dank für ihre Führung aus und im Bewußtsein, einen genußreichen und anregenden Tag verlebt zu haben, trennte man sich mit einem frohen „Weidmannsheil".

Cusig, Forstmeister.

Digitized by Google

3. Bericht über die Nachexkursion der 26. Versammlung deutscher Forstmänner durch die Oberförsterei Reinerz am 27. Aug. 1898.

Der 27. August war für die Nachexkursionen bestimmt, von denen die eine nach der Kgl. Oberförsterei Reinerz führte.

Diese liegt in der Grafschaft Glatz und zwar mit ihrem Hauptteil auf den östlichen Abhängen des Mensegebirges zwischen 1084 und 560 m über N. N. Trotz des rauhen Klimas und der hohen Lage gewähren doch die Gebirgszüge, welche die Grafschaft Glatz kranzförmig umgeben, dem Revier einen solchen Schutz, daß der Holzanbau bis in die höchsten Lagen möglich ist.

In geognostischer Beziehung gehört das Revier zur Hälfte dem Urgestein (Gneis und Glimmerschiefer) zur Hälfte der oberen Kreideformation (Plänerkalk und Plänersandstein) an. Die Verwitterungsprodukte des Urgesteins und des Plänerkalks geben einen frischen, humosen, sandigen Lehm ab, der dem Holzwuchs sehr günstig ist.

Die dominierende Holzart ist die Fichte, welche in besseren Lagen zu mächtigen, vollholzigen Stämmen bis 45 m Länge erwächst; rein kommt sie fast nirgends vor, sondern mit Tanne, Lärche, Buche und Bergahorn gemischt. In einzelnen Teilen des Reviers herrscht sogar die Buche vor, welche als mittelwüchsig bezeichnet werden kann, und die, allerdings in krüppelhaften Exemplaren bis zu einer Höhe von über 1000 m emporsteigt.

Die Wirtschaft bewegt sich im allgemeinen im Rahmen des Kahlschlagbetriebes, jedoch hat man dort, wo eine Mischung mit der sturmfesten Buche und Tanne möglich und wünschenswert erscheint, der Naturverjüngung Raum gegeben. Diese gelingt bei der Buche sehr leicht, doch ist eine dunkle Schlagstellung wegen des überaus starken Unkrautwuchses (Senecio Fuchsii, Petasites officinalis ꝛc.) am Platze. Die Verjüngung der Fichte gelingt meist nur in größeren Horsten. Wo in den Verjüngungen die Buche überwiegt, wird mit der Fichte reichlich durch Anbau aus der Hand nachgeholfen und diese durch Freihiebe geschützt.

Digitized by Google

Die Hauptkalamitäten, mit denen das Revier zu kämpfen hat, sind Sturmgefahr, Schnee- und Duftbruch, sowie Spät- und Frühfröste. Namentlich die Sturmgefahr ist sehr bedeutend und ist ihr bei der ganzen Wirtschaftsführung hauptsächlich Rechnung zu tragen. Erhebliche Insektenschäden sind in den letzten zwanzig Jahren nicht vorgekommen; von den Bostrichiden ist der Schädling hier B. amitinus, während B. typographus seltener vorkommt.

Der Holzabsatz ist ein günstiger.

Die Preise sind in den letzten Jahren sowohl infolge des allgemeinen industriellen Aufschwungs, als auch dank des allmählichen Ausbaues des systematischen Wegenetzes bedeutend gestiegen.

Der Nettoertrag ist dementsprechend verhältnismäßig hoch: im Durchschnitt der Jahre 1895 bis 1897 = 37,26 M. (1897 sogar 44 M.) bei einem Einschlag von in Summa 6,60 fm pro Hektar.

An der Exkursion beteiligten sich 57 Herren und einige Damen.

Nach der Ankunft in dem festlich geschmückten Badehotel Germania, die gegen elf Uhr Vormittags erfolgte, wurde daselbst das Frühstück eingenommen, während die Badekapelle konzertierte.

Im Namen der Stadt begrüßte Herr Bürgermeister Dengler die Herren, welchem sich Herr Oberförster Klocke anschloß, indem er die Exkursionsteilnehmer in seinem Revier willkommen hieß. Ihnen antwortete Herr Landforstmeister Wächter und schloß mit einem Hoch auf die Stadt Reinerz und die Revierverwaltung.

Um zwölf Uhr begann die Fahrt durch das anmutige Thal der Reinerzer Weistritz und berührte am sogenannten „Waldtempel" den Punkt, welchen die im Herbst vorigen Jahres hier anwesende Kommission zur Untersuchung der Wasserverhältnisse des Oberstromgebietes für die Errichtung einer Thalsperre in Aussicht genommen hatte.

Bald darauf bog der Exkursionsweg in den „weißen Flußweg" ein und führte durch einen stark durch Schneebruch durchlöcherten 30—35jährigen Fichtenstangenort nach den natürlichen Verjüngungen der Distrikte 209, 210a, 211a und 212a und b (Schutzbezirk Grunwald II), welche zu Fuß durchwandert wurden.

Nach dem Exkursionsführer, welcher mit einer Übersichtskarte sämtlichen Mitgliedern der deutschen Forstversammlung eingehändigt war, stammen die Verjüngungen teils aus der vollen Buchmast des Jahres 1874, dem ein gleich gutes Samenjahr für Fichte und Tanne vorausging, teils aus dem Jahre 1888. In den gut gelungenen Verjüngungen nimmt zwar die Buche den Vorrang ein, doch finden

Digitized by Google

sich überall kleinere und größere Fichtenhorste aus Naturverjüngung, auch sieht man überall einzelne Fichten nach langem Kampfe jetzt ihre Wipfel über die Buche erheben. Bergahorn ist reichlich durch Naturbesamung beigemischt.

Durch den „dürren Grund" kehrte man nach der Weistritzstraße zurück, wo die Wagen wieder bestiegen wurden. Nach kurzer Fahrt wurde am sogenannten „Rehdanzgraben" gehalten und an diesem entlang erfolgte der Aufstieg nach den „Seefeldern".

Dies ca. 86 ha große Hochmoor liegt in einer unter der Oberfläche flach hinstreichenden undurchlässigen Lettemulde, welche sich dadurch gebildet hat, daß sich auf dem im allgemeinen sanft von Osten nach Westen abfallenden Hang vor seinem steilen Abfall nach der Weistritz eine niedrige Erdwelle erhebt. Diese verhindert den Wasserabfluß nach der Weistritz zu fast vollständig. Beinahe die sämtlichen sich hier ansammelnden Wassermassen müssen mit geringem Gefäll sich der die Mulde durchfließenden Erlitz zuwenden, welche sich in die Elbe ergießt, während die Weistritz zum Flußgebiet der Oder gehört. (Wasserscheide zwischen Elbe und Oder.)

Die Flora des Hochmoores weicht von der charakteristischen Hochmoorflora im wesentlichen nicht ab.

Der Torf, ca. 6 m tief, eignet sich vorzüglich für landwirtschaftliche und hygienische Zwecke: seine Trockensubstanz enthält rund 94 % organische Substanz, 1,7 % Stickstoffsubstanz, 0,1 % Phosphorsäure, 0,2 % Kalk; 100 Teile haben die Fähigkeit, 91,1 Teile Wasser aufzunehmen.

Die Ausbeutung des Torfes geschieht auf fiskalische Rechnung nur im Interesse des Gemeinwohls. Die Preise übersteigen die Werbungskosten nur um ein geringes, so daß von einem Ertrag nicht die Rede ist.

Die Austorfung geschieht bis zu einer Tiefe von $1^1/_2$ m, das gewonnene Material wird teils auf liegenden, teils auf stehenden Gerüsten getrocknet, was bei dem hiesigen Klima und den häufigen Niederschlägen sehr langwierig ist.

Abgegeben wird der Torf teils in „Ziegeln", teils zerrissen. Der zerrissene Torfmull wird in Ballen gepreßt, welche ca. 2,5 Ztr. enthalten.

Reißwolf und Preßmaschine fanden die Exkursionsteilnehmer in Thätigkeit.

Nachdem man wieder zu den Wagen zurückgekehrt war, wurde die Fahrt fortgesetzt und führte durch die recht gut gelungenen ge-

Digitized by Google

mischten Buchen- und Fichtenverjüngungen Distrikte 190b, 192 b und 199 bis, kurz ehe die Straße den Wald verläßt und die Gemarkung Grunwald erreicht, gehalten wurde. Hier versammelte der Herr Revierverwalter die Exkursionsteilnehmer um einen mit schwarz-weiß-roter Flagge verhüllten Stein und wies in kurzen markigen Worten auf den schweren Verlust hin, den das deutsche Vaterland durch den Heimgang seines größten Sohnes erst vor kurzem erlitten. Die rauschenden Feste zu Breslau hätten keine Gelegenheit geboten, des großen Toten zu gedenken, heute aber, wo die 26. Versammlung deutscher Forstmänner ihr Ende erreicht und die Abschiedsstunde schlüge, solle das Wort, mit dem man scheiden wolle, sein: „Fürst von Bismarck". Ihm nach zu eifern an Pflichttreue und Hingebung an das gemeinsame, deutsche Vaterland, sei die Pflicht jedes Deutschen. Mit einem Hoch auf Seine Majestät den Kaiser schloß Herr Oberförster Klocke seine ergreifende Rede.

Während der Worte des Herrn Revierverwalters war die Hülle des Steins gefallen. Dieser, ein mächtiger Gneis, ruht auf einem farnumkränzten Hügel und trägt die schlichte Inschrift:

Bismarck-Stein.

XXVI. Versammlung deutscher Forstmänner 27. 8. 98.

Dem Redner dankte Herr Landforstmeister Wächter für den schönen und würdigen Abschluß der deutschen Forstversammlung, während Herr Oberforstrat Dr. Fürst ein Hoch auf das deutsche Vaterland ausbrachte. Hierauf wurde unter dem Schatten mächtiger Fichten ein Imbiß eingenommen, nach welchem ein Teil der Herren die Exkursion abbrach, um auf dem nächsten Wege den Bahnhof zu erreichen. Die Übrigen setzten die Fahrt fort durch das weithin zerstreut liegende Grunwald, das höchste Dorf in Preußen, welches unmittelbar unter dem böhmischen Kamme ca. 900 m hoch liegt, und traten nach $^3/_4$stündiger Fahrt wieder in das Revier ein. Der starke Windbruch am Ostrand des Distrikts 229c zeigte, daß im hiesigen Revier nicht nur die Stürme aus der herrschenden Windrichtung S. resp. SW., sondern auch von O. gefährlich werden können. Die Stürme folgen gern den Thälern aufwärts, wie im letzten Herbst und Winter öfter beobachtet werden konnte, so auch hier. Sie sind um so gefährlicher, wenn sie bei weichem, frostlosem Wetter auftreten. Hier war es ein Novembersturm des vergangenen Jahres, der heftigen Regengüssen folgte und ca. 800 fm warf.

Digitized by Google

Hinter „Simons Kalkofen", dessen Kalk an Ort und Stelle unter Beimischung von Sägespänen zu in hiesiger Gegend sehr beliebten Ziegeln verarbeitet wird, lenkte die Exkursion in den „Kayserweg" ein. Dieser bot prächtige Ausblicke auf das Gebirge, namentlich auch auf die Heuscheuer und die bekannten Friedersdorfer Sandsteinbrüche, deren vorzüglicher Stein beim Bau des Reichstagsgebäudes und des Kaiser-Wilhelmdenkmals zu Berlin verwendet wurde. Auch liefert er teilweise das Material zum Berliner Dom.

Alle die interessanten forstlichen Bilder, welche sich auf diesem, auch landschaftlich prächtigem Wege den Exkursionsteilnehmern darboten, zu beschreiben würde zu weit führen.

Gegen 3/4 7 Uhr endete die Fahrt, welche vom herrlichsten Wetter begünstigt war, im Bade Reinerz. Der Abend wurde in gemütlicher Geselligkeit bei fröhlichem Liederklang verbracht.

Am nächsten Tage, Sonntag den 28 August, fanden sich noch etwa 20 Herren zusammen, welche eine gemeinsame Tour nach der Heuscheuer unternahmen.

Digitized by Google

III. Bericht über die Ausstellung.

In den geräumigen, den Lichthof des Landeshauses umgebenden und vom Sitzungssaale der dort tagenden Versammlung leicht erreichbaren Nebensälen hatte die Geschäftsleitung eine kleine Ausstellung forstlich interessanter Gegenstände veranstaltet.

Unter diesen war insbesondere die vom kgl. Förster Gericke aus Reinerz zusammengestellte Sammlung von Forstinsekten bemerkenswert. Sie veranschaulicht die Entwicklung und Lebensweise derselben vom Eizustande bis zum ausgebildeten Insekt durch musterhaft mit größtem Fleiß und besonderem Verständnis hergestellte Präparate, wie sie in solcher Vollkommenheit selten gefunden werden.

Der Vorstand des botanischen Gartens zu Breslau hatte eine reiche Sammlung seltener Holzbildungen, Verwachsungen, Überwallungen, Maserbildungen, ferner Proben der verschiedenen Gerbematerialien, Abbildungen von Pilzen und Schwämmen in freundlichster Weise zur Ausstellung hergegeben. Eine Kollektion von Stammscheiben krebskranker Kiefern, den Fortschritt der Krankheit aufs Anschaulichste an der Hand der beigegeben Aufzeichnung darstellend, welche Herr Oberförster Nowack dem schlesischen Forstvereine überlassen hatte, war dieser Sammlung beigegeben.

Die Firma Dominikus und Söhne in Remscheid beteiligte sich durch eine Auswahl ihrer vortrefflichen Holzhauereigeräte und Kultur- und sonstigen Werkzeugen an der Ausstellung und die Verschulungsapparate des k. k. Herrn Oberförsters Hacker zu Ploschkowitz in Böhmen wurden im Garten des Landeshauses in Thätigkeit vorgeführt. Auch die stets allgemeinere Anerkennung findenden Spitzenberg'schen Kulturgeräte waren zur Ausstellung gesandt worden.

Es hat nicht in der Absicht der Geschäftsleitung liegen können, eine umfangreiche oder gar vollständige Sammlung forstlich wichtiger oder interessanter Gegenstände zu liefern; sie hat sich vielmehr auf

Digitized by Google

nur Weniges beschränken zu müssen geglaubt, da erfahrungsgemäß den Besuchern von Forstversammlungen, insbesondere derjenigen der deutschen Forstmänner die Zeit zu eingehender Besichtigung und Würdigung der ausgestellten Gegenstände fehlt.

Allen denen aber, welche im Interesse der Ausstellung Mühe und Opfer nicht gescheut haben, stattet die Geschäftsleitung hiermit ihren schuldigen Dank ab. Schirmacher.

Digitized by Google

Themata

für die XXVII. Versammlung deutscher Forstmänner zu Schwerin im Jahre 1899.

I. Ist die von der XXVI. Versammlung deutscher Forstmänner zu Breslau für wünschenswert erklärte Verschmelzung deutscher Forstmänner mit dem Reichsforstvereine in Vollzug zu setzen? Im Falle zustimmenden Beschlusses — Beratung des durch die in Breslau gewählte Kommission vorgelegten Satzungsentwurfes und Beschlußfassung hierwegen.

II. Ist die in Dänemark gebräuchliche Art der Buchenbestandspflege bisher in Deutschland schon zur Anwendung gelangt, und unter welchen Umständen etwa würde sich ihre Einführung in deutschen Waldungen empfehlen?

III. Welche Vorarbeiten sind im Hinblick auf die Erneuerung der Handelsverträge bezüglich der Forstwirtschaft vorzunehmen?

Digitized by Google

V. Rechnungslegung.

Einnahmen und Ausgaben
der
XXVI. Versammlung deutscher Forstmänner
zu Breslau.

I. Einnahmen.

1.	Kassenvorrat von der letztjährigen Versammlung in Stuttgart	230	Mk. —	Pf.
2.	Beiträge von 299 Teilnehmern zu 6 Mk.	1794	„ —	„
3.	Beiträge von 221 Teilnehmern am Festessen zu 4 Mk.	884	„ —	„
4.	Beiträge von 218 Teilnehmern an der Hauptexkursion zu 2 Mk.	436	„ —	„
5.	Sonstige Einnahmen	1	„ 10	„
	Summe I Einnahmen	3345	Mk. 10	Pf.

II. Ausgaben.

1.	Drucksachen, insbesondere Druck der Exkursionsführer, der sonstigen den Teilnehmern überreichten Druckschriften und Karten	1190	Mk. 20	Pf.
2.	Festabzeichen	155	„ 75	„
3.	Ausgaben für den Sitzungssaal	40	„ —	„
4.	Ausschmückung des Festsaales	150	„ —	„
5.	Ausstellung	109	„ 16	„
6.	Stenographische Aufnahme der Verhandlungen	175	„ —	„
7.	Für das Festessen	960	„ —	„
8.	Für Tafel- und Konzertmusik	155	„ —	„
9.	Kosten der Hauptexkursion in die Oberförsterei Peisterwitz	1823	„ 26	„
10.	Kosten der Nachexkursionen	82	„ 80	„
11.	Druck des Versammlungsberichts	540	„ 65	„
12.	Kosten für Besorgung der Bureau- und Kassengeschäfte, für Schreibmaterialien, Schreibgebühr, sowie Auslagen an Porto, Fracht und Telegraphengebühren und sonstige Ausgaben	445	„ —	„
13.	Der Geschäftsführung der XXVII. Versammlung deutscher Forstmänner in Schwerin zu übersenden (lfd. Nr. 1 der Einnahme)	230	„ —	„
	Sa. II Ausgaben	6055	Mk. 82	Pf.
	Nach Abzug der Einnahmen ist ein Zuschuß erforderlich von welcher, ebenso wie die für Versendung des Jahresberichts ꝛc. noch entstehenden Kosten aus einem Beitrage aus dem Allerhöchsten Dispositionsfonds gedeckt wird.	2710	Mk. 72	Pf.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Bericht

über die

XXVII. Versammlung

deutscher Forstmänner

zu

Schwerin i. M.

vom 21. bis 24. August 1899.

Berlin.
Verlag von Julius Springer.
1900.

Digitized by Google

Druck der K. Universitätsdruckerei von H. Stürz in Würzburg.

Digitized by Google

Inhalts-Verzeichnis.

Seite

Programm der Versammlung . . . . . 1—4
Satzungen der Versammlung deutscher Forstmänner . . . . . 5—12
Kurze Chronik der Versammlung deutscher Forstmänner . . . . 13—23
Verzeichnis der Teilnehmer der XXVII. Versammlung d. Forstmänner 24—32
Übersicht der Teilnehmer nach Staaten 33

I. Sitzungsberichte.

Erster Verhandlungstag.

Eröffnung und Wahlen . . . . . 34—39
Redner: Sr. Hoheit Herzog Heinrich zu Mecklenburg . . 34
Schirmacher, Oberforstmeister (Breslau) . . . 34, 35
Frhr. von Berg, Landforstmeister (Straßburg) . 34, 35
Dr. Fürst, Oberforstrat (Aschaffenburg) 35, 36, 37, 38, 39
von Monroy, Oberjägermeister und Oberlandforstmeister (Schwerin) 35
Tackert, Hofrat (Schwerin) 36, 37
von Müller, Oberforstmeister (Ostorf bei Schwerin) 37, 38
Thema I (Ist die von der XXVI. Versammlung deutscher Forstmänner zu Breslau für wünschenswert erklärte Verschmelzung der Versammlung deutscher Forstmänner mit dem Reichsforstverein in Vollzug zu setzen? Im Falle zustimmenden Beschlusses — Beratung des durch die in Breslau gewählte Kommission vorgelegten Satzungsentwurfes und Beschlußfassung hierwegen . 39—74
Berichterstatter: Dr. von Lorey, Professor (Tübingen) 39—42, 71, 72
Weitere Redner zu Thema I:
Dr. Danckelmann, Landforstmeister (Eberswalde) 42, 43, 44—49, 63—66
Rey, Oberforstmeister (Metz) 43, 44
Fricke, Forstmeister (Beutnitz) . . . . . 49—61, 70, 71
Frhr. von Raesfeldt, Oberforstrat (München) . . . . 61—63
von Bornstedt, Oberforstmeister (Wiesbaden) 66
Dr. Jaeger, Oberförster (Tübingen) 67
Peterson, Oberforstmeister (Friedrichsmoor) 67
Quaet-Faslem, Landesforstrat (Hannover) 68, 69
von Müller, Oberforstmeister (Ostorf bei Schwerin) . . 69, 70
Vorsitzender (Abstimmung und Gründung des „Deutschen Forstvereines") . . . . . 72—74
Provisorische Wahl eines Vorstandes für den „Deutschen Forstverein" . . . . . 74—77
Redner: Vorsitzender 74, 77
Dr. von Lorey, Professor (Tübingen) 74
Dr. Danckelmann, Landforstmeister (Eberswalde) 75—77
Geschäftliche Mitteilungen 77, 78

Digitized by Google

Seite

Zweiter Verhandlungstag.

Vorsitzender: Persönliche Bemerkung; Ausstellung 79
Thema II (Ist die in Dänemark gebräuchliche Art der Buchenbestandspflege bisher in Deutschland schon zur Anwendung gelangt, und unter welchen Umständen etwa würde sich ihre Einführung in deutschen Waldungen empfehlen?) . . . . . 79—152
Berichterstatter: Dr. Metzger, Forstassessor (Münden) 80—116, 144—152
Weitere Redner zu Thema II:
Frömbling, Forstmeister (Golchen) . . . . . 116—126
Dr. Bühler, Professor (Tübingen) . . . . . 126—131
Martin, Forstmeister (Eberswalde) . . . . . 131—134
Dr. von Lorey, Professor (Tübingen) . . . . . 134—136
Dr. Bertog, Landesforstrat (Eberswalde) 136, 137
Cusig, Forstmeister (Stoberau) . . . . . 137—139
Dr. Danckelmann, Landforstmeister (Eberswalde) . 139—144, 151
Vorsitzender 152
Bericht der Ortswahl-Kommission:
Krutina, Geheimrat (Karlsruhe) 153, 154
Thema III (Welche Vorarbeiten sind im Hinblick auf die Erneuerung der Handelsverträge bezüglich der Forstwirtschaft vorzunehmen?)
Berichterstatter: Dr. Jentsch, Forstmeister (Münden) 154—172, 184
Mitberichterstatter: Professor Dr. Schwappach, Forstmeister (Eberswalde) . . . . . 172—180
Weitere Redner zu Thema III:
Ney, Oberforstmeister (Metz) 180, 181
Elias, Forstmeister (Kotzenau) 181, 182
Dr. Danckelmann, Landforstmeister (Eberswalde) . . . 182, 183
Thema IV. (Mitteilungen über Versuche und Beobachtungen, Erfahrungen und beachtenswerte Vorkommnisse im Gebiete des Forst- und Jagdwesens) . . . . . 184—189
Redner: Eßlinger, Forstrat (Speier) (Bordelaiser Brühe)
Schluß der Sitzung:
Vorsitzender 189, 190
Waechter, Landforstmeister (Berlin) 190
Anhang: Antrag einiger Zellstoff-Industriellen . . . . . 191—198

II. Exkursionsberichte.

Bericht über die Revierfahrt durch das großh. Haushalts-Forstrevier Rabensteinfeld am 22. August 1899 . . . . . 199, 200
Bericht über den Hauptausflug in das großh. Forstrevier Tarnow (Forstinspektion Bützow) am 24. August 1899 . . . . . 201—206
Bericht über den Nachausflug durch die Rostocker Heide am 25. August 1899 . . . . . 207—210
III. Bericht über die Ausstellung 211
IV. Rechnungslegung 212

Digitized by Google

XXVII. Versammlung Deutscher Forstmänner zu Schwerin

vom 21. bis 24. August 1899.

Vorsitz:

Erster Vorsitzender: Oberforstrat Dr. Fürst (Aschaffenburg).
Zweiter Vorsitzender: Oberjägermeister und Oberlandforstmeister von Monroy (Schwerin).

Geschäftsführung:

Oberforstmeister von Müller (Ostorf bei Schwerin).
Forstmeister von Bassewitz (Schwerin).

Schriftführer:

Professor Dr. Hausrath (Karlsruhe).
Oberförster von Arnswaldt (Radelübbe).

Programm.

I. Zeiteinteilung.

Montag, den 21. August. Vormittags 11½ Uhr bis abends 7¼ Uhr Empfang auf dem Bahnhofe. Daselbst Einzeichnung in die Mitgliederliste, Ausgabe der Quartierbillette, Führer durch Schwerin, Mitgliederkarten u. s. w.

Nach 7¼ Uhr abends eintreffende Teilnehmer erhalten diese Sachen bis nachts 11½ Uhr im Hôtel Niendorf, Wilhelmstraße Nr. 8, 2 Minuten vom Bahnhof. Hier findet von 7½ Uhr an gesellige Vereinigung statt.

Dienstag, den 22. August. Von 7 Uhr morgens ab weitere Einzeichnung in die Mitgliederliste u. s. w. in der Tonhalle, Wismarscheſtraße Nr. 65.

Digitized by Google

8 Uhr: Eröffnung der Sitzung daselbst.

10 Uhr: gemeinschaftliches Frühstück.

12 Uhr: Schluß der Sitzung.

2 Uhr: gemeinschaftliches einfaches Mittagessen im Hôtel du Nord, Schloßstraße Nr. 9.

4 Uhr: Abfahrt mittelst Dampfschiff vom Alten Garten nach der Fähre. Von dort Wagenfahrt durchs Haushaltsforstrevier Rabensteinfeld, Rückfahrt zu Dampfschiff. Ankunft in Schwerin zwischen 7 und 7½ Uhr.

8½ Uhr: Gartenfest im Burggarten des Schweriner Schlosses, zu welchem Seine Hoheit der Herzog Regent Johann Albrecht von Mecklenburg-Schwerin sämtliche Teilnehmer der XXVII. Versammlung deutscher Forstmänner einzuladen geruht hat.

Mittwoch, den 23. August. 8 Uhr: Eröffnung der Sitzung in der Tonhalle.

11 Uhr: gemeinschaftliches Frühstück daselbst.

2 Uhr: Schluß der Sitzung.

2—6 Uhr: Besichtigung der Sehenswürdigkeiten der Stadt Schwerin.

6 Uhr: Festessen im Konzertsaal des Großherzoglichen Hoftheaters.

9 Uhr: gesellige Vereinigung im Garten des Hôtel Pariser Hof, Königstraße Nr. 30, zu welcher die Stadt Schwerin die Teilnehmer der Versammlung einladet.

Donnerstag, den 24. August. Hauptausflug. 7 Uhr 15 Minuten: Abfahrt mit Sonderzug nach Bützow. Ankunft daselbst 8 Uhr 20 Minuten. Wagenfahrt durch das Domanialforstrevier Tarnow.

11 Uhr: gemeinsames Frühstück im Walde am Steintanz, altgermanischer Begräbnisplatz.

4 Uhr: Ankunft Bahnhof Bützow. Schluß der Versammlung.

5 Uhr 20 Minuten: Abfahrt der Teilnehmer an dem Nachausflug mit Sonderzug nach Rostock.

6 Uhr: Ankunft daselbst. Centralbahnhof.

7½ Uhr: gemeinschaftliches Abendessen im Hôtel Fürst Blücher. Die Tafelmusik und das sich daran schließende Konzert im Garten des Hôtels wird von der Stadt Rostock gegeben.

Die übrigen Teilnehmer können mit den fahrplanmäßigen Zügen um 4 Uhr 36 Minuten Richtung Kleinen und 8 Uhr

Digitized by Google

2 Minuten Richtung Güstrow abfahren, für letztere würde auf Wunsch Mittagessen um 6 Uhr Bahnhof Bützow bestellt werden.

Freitag, den 25. August. Nachausflug in die Rostocker Haide. Morgens 7½ Uhr Abfahrt nach dem Schwarzenpfost vom Friedrich Franz Bahnhof in Rostock mit Sonderzug. Ankunft daselbst 8 Uhr.

Wagenfahrt durch das städtische Forstrevier Rostocker Haide.

11 Uhr: gemeinsames Frühstück im Walde in der Nähe der See.

2 Uhr: Ankunft auf dem Schnatermann und Abfahrt mittelst Dampfschiff nach Warnemünde. Ankunft daselbst 3 Uhr.

5 Uhr: gemeinschaftliches Mittagessen im Hôtel Stralendorf daselbst.

II. Gegenstände der Verhandlung.

Thema I: Ist die von der XXVI. Versammlung deutscher Forstmänner zu Breslau für wünschenswert erklärte Verschmelzung der Versammlung deutscher Forstmänner mit dem Reichsforstverein in Vollzug zu setzen? Im Falle zustimmenden Beschlusses — Beratung des durch die in Breslau gewählte Kommission vorgelegten Satzungsentwurfes und Beschlußfassung hierwegen.

Referent: Professor Dr. von Lorey-Tübingen.

Thema II: Ist die in Dänemark gebräuchliche Art der Buchenbestandspflege bisher in Deutschland schon zur Anwendung gelangt, und unter welchen Umständen etwa würde sich ihre Einführung in deutschen Waldungen empfehlen?

Referent: Forstassessor Dr. Metzger-Münden.

Thema III: Welche Vorarbeiten sind im Hinblick auf die Erneuerung der Handelsverträge bezüglich der Forstwirtschaft vorzunehmen?

Referent: Forstmeister Dr. Jentsch-Münden.

Korreferent: Forstmeister Professor Dr. Schwappach-Eberswalde.

Thema IV: Mitteilungen über Versuche und Beobachtungen, Erfahrungen und beachtenswerte Vorkommnisse im Gebiet des Forst- und Jagdwesens.

Digitized by Google

Die Herren Fachgenossen und Freunde der Forstwirtschaft werden gebeten, die Anmeldungen zur Versammlung auf dem angeschlossenen Anmeldebogen möglichst frühzeitig, spätestens bis zum 5. August an die Geschäftsführung der XXVII. Versammlung deutscher Forstmänner in Schwerin, Schloßstraße 5, einzusenden und dabei anzugeben, ob sie wünschen, daß ihnen Quartier in Schwerin und in Rostock bestellt wird und ob sie an dem Hauptausflug am 24. und auch am Nachausflug am 25. August teilnehmen wollen.

Mit Rücksicht auf den sehr beschränkten Hôtelplatz in Schwerin empfiehlt es sich, die Quartierbesorgung durch die Geschäftsführung vornehmen zu lassen. Soweit thunlich, wird dieselbe Wünsche auf Einquartierung im Hôtel bezw. Privatwohnung berücksichtigen.

Den rechtzeitig Angemeldeten wird von ihren Quartieren Mitteilung gemacht werden. Spätere Anmeldungen können auf Berücksichtigung nicht mit Sicherheit rechnen. Anmeldungsformulare werden auf Wunsch zugesandt.

Schwerin, den 12. Juni 1899.

Die Geschäftsführung.

Digitized by Google

Satzungen

der

Versammlung deutscher Forstmänner

nach dem

Beschluß in der Sitzung vom 17. September 1884.

---

§ 1. Zweck der Versammlung.

Zweck der Versammlung ist: die Beförderung der persönlichen Bekanntschaft ihrer Mitglieder, Gelegenheit zum mündlichen Austausch von Ansichten und Erfahrungen auf dem Gebiete der Forstwissenschaft und Forstwirtschaft, sowie zum Meinungsausdruck der Mitglieder über Fragen der forstlichen Gesetzgebung und Verwaltung.

§ 2. Mitglieder.

1. Zur Teilnahme an der Versammlung sind alle Forstwirte und Freunde der Forstwirtschaft ohne Unterschied des Landes zulässig. Der Versammlung steht jedoch das Ausschließungsrecht zu.

2. Jedes Mitglied verpflichtet sich durch Teilnahme an der Versammlung zur genauen Beobachtung der Satzungen.

§ 3. Ort.

1. Die Versammlungen finden — unter entsprechendem Wechsel zwischen Nord-, Mittel- und Süddeutschland — alljährlich statt.

In der zweiten Sitzung jeder Versammlung wird auf Grund der Vorschläge des betreffenden Ausschusses (s. § 11) der Ort der nächsten Versammlung definitiv, jener der zweitnächsten Versammlung provisorisch bestimmt und der Auftrag zu den bezüglich des letzten Ortes nötigen Erkundigungen, insbesondere auch bezüglich der Geschäftsführer, geeigneten Persönlichkeiten seitens des Präsidiums erteilt.

Digitized by Google

2. Machen unerwartete Hindernisse die Versammlung am bestimmten Orte unausführbar, so sind die Präsidenten der zuletzt abgehaltenen Versammlung zur Bestimmung eines anderen Ortes befugt.

§ 4. Zeit und deren Verwendung.

1. Die Versammlung soll in der Zeit von Mitte August bis Ende September stattfinden und von diesem Termin nur aus besonderen Gründen abgewichen werden. Ihre Dauer soll sich, abgesehen vom Anmeldetag und etwaigen Nachexkursionen auf 3 bis 4 Tage erstrecken. (Nur im Falle der Bildung von Sektionen würde ein fünfter Tag anzufügen sein.)

2. Treten der Abhaltung der Versammlung am bestimmten Orte erst spät unerwartete Hindernisse entgegen, so sind die Geschäftsführer im Einvernehmen mit dem Präsidium der letzten Versammlung befugt, die Versammlung auf das nächste Jahr zu verschieben. Andernfalls hat die Bestimmung § 3 Absatz 2 Platz zu greifen.

§ 5. Vorstand, Geschäftsführer und Schriftführer.

1. Den Vorstand der Versammlung bilden ein erster Präsident, welcher den Vorsitz führt und die gesamten Angelegenheiten der Versammlung leitet, und ein zweiter Präsident, welcher den ersten in seiner Amtsführung unterstützt und im Behinderungsfalle ersetzt.

2. Die Präsidenten werden bei Eröffnung der ersten Sitzung jeder Versammlung von derselben unter Leitung eines Präsidenten der letzten Versammlung oder in dessen Ermangelung eines Geschäftsführers erwählt und zwar durch Acclamation auf Grund der ihr gemachten Vorschläge.

Diese Vorschläge sollen ausgehen von dem Obmann einer Kommission von 15—20 Mitgliedern, welche die Präsidenten der letzten Versammlung gemeinsam mit den Geschäftsführern der diesjährigen oder die letzteren allein, wenn keiner der ersteren zugegen sein sollte, am Abend vor der ersten Sitzung aus den in weiteren Kreisen bekannten und die deutschen Forstversammlungen öfter besuchenden Teilnehmern der verschiedenen deutschen Staaten zusammenberufen, und welche sich in schriftlicher Abstimmung über ihre Vorschläge einigen.

3. Die Präsidenten berufen zwei oder mehrere Mitglieder der Versammlung als Schriftführer, welche die ersteren nach deren Anweisung zu unterstützen und event. auch den Geschäftsführern bei

Digitized by Google

Ordnung und Drucklegung des Berichtes über die Versammlung seinerzeit behilflich zu sein haben.

4. Die Versammlung erwählt, nachdem der Ort der nächsten Versammlung bestimmt worden ist, zwei Geschäftsführer, welche die nötigen Vorbereitungen für dieselbe zu treffen haben.

§ 6. Einladung zur Versammlung.

1. Die Geschäftsführer haben die Zeit, in welcher die bevorstehende Versammlung stattfinden soll, festzusetzen, die Programme zu fertigen und die erforderliche Bekanntmachung baldmöglichst und längstens 2 Monate vorher in den forstlichen Zeitschriften, sowie in geeigneten Zeitungen zu erlassen.

2. Sie haben dem ersten Präsidenten der letzten Versammlung, oder, falls dessen Dienste fehlen, dem zweiten Präsidenten derselben rechtzeitig von dem Stande der Vorbereitungen Mitteilung zu machen. Findet derselbe, daß eine Säumnis eingetreten sei, so hat er die Obliegenheit, bei den Geschäftsführern anzufragen und nötigenfalls einen anderen Ort und andere Geschäftsführer zu bestimmen.

3. Die Geschäftsführer sollen jenen Teilnehmern, welche unter Einsendung des Mitgliederbeitrages darum nachsuchen, die für die Teilnehmer bestimmten Drucksachen — Referate, Exkursionsführer, Festgaben ꝛc. — auf deren Kosten sobald als thunlich vor der Versammlung übersenden.

§ 7. Verzeichnis der Mitglieder, Geldbeitrag und Aufnahme.

1. Jeder Teilnehmer hat alsbald nach seiner Ankunft seinen Namen, Stand und Wohnort (mit Angabe des Landes und Postbestellbezirkes) in das von den Geschäftsführern ausgelegte Verzeichnis einzutragen und beurkundet hierdurch seinen Beitritt zur Versammlung, sowie seine Verpflichtung zur Beobachtung der Satzungen.

2. Jeder Teilnehmer erhält sodann gegen Entrichtung eines Beitrages von 6 Mark die Karte eines Mitgliedes für die betreffende Versammlung, sowie das Festzeichen und die für die Teilnehmer bestimmten Drucksachen.

3. Das Verzeichnis der Teilnehmer wird baldmöglichst gedruckt, an dieselben verteilt und eventuell durch Nachträge ergänzt.

§ 8. Vorherige Angabe der Gegenstände der Verhandlungen und Tagesordnung.

1. Zur Verhandlung und Beratung haben stets in erster Linie jene Themata zu kommen, welche durch die vorjährige Versammlung

Digitized by Google

hierfür bestimmt worden sind. Von der bestimmten Reihenfolge kann nur auf Grund eines Beschlusses der Versammlung abgewichen werden.

Die Gewinnung der Referenten und Korreferenten für diese Themata ist gemeinsame Aufgabe der beiden Präsidenten jener Versammlung, in welcher die Themata aufgestellt wurden. Von der erfolgten Bestellung der Referenten und Korreferenten ist die Geschäftsführung der nächsten Versammlung in Kenntnis zu setzen.

2. Soweit es die Zeit gestattet, können auch noch Mitteilungen über Versuche, Beobachtungen, Erfahrungen und beachtenswerte Vorkommnisse im Bereich des Forstwesens neben den festgesetzten Thematen gemacht werden. Derartige beabsichtigte Mitteilungen sind bei dem Präsidium schriftlich anzumelden.

3. Die Tagesordnung in den Sitzungen, sowie die sonstige Zeitverwendung wird den Mitgliedern der Versammlung soweit möglich durch gedruckte Programme, andernfalls mündlich durch Präsidium oder Geschäftsführer bekanntgegeben.

4. Es bleibt der Geschäftsführung überlassen, bei eintretendem Bedürfnis und auf Grund genügend unterstützter Anträge die Bildung von Sektionen zu veranlassen.

§ 9. Gegenstände der Verhandlungen in den Sitzungen.

1. Gültige Beschlüsse der Versammlung über ihre Angelegenheiten können nur in förmlicher Sitzung gefaßt werden. Anträge auf Änderung der Satzungen sind so zeitig einzubringen, daß sie auf die Tagesordnung der Versammlung gesetzt werden können.

2. Gegenstände der Verhandlungen sind neben den von der vorigen Versammlung aufgestellten, dem ganzen Gebiet der Forstwissenschaft und Forstwirtschaft, der Forstgesetzgebung und Verwaltung entnommenen Thematen: die Ergebnisse angestellter Versuche u. s. f.

3. Den Vorzug haben solche Mitteilungen, deren Wert durch den mündlichen Vortrag erhöht oder deren Verständnis durch die persönliche Darstellung befördert wird, oder welche geeignet sind, eine fruchtbare Verhandlung anzuregen, oder Gegenstände, über welche eine Verständigung im Wege des mündlichen Gedankenaustausches am ersten herbeigeführt werden kann.

4. Mitteilungen, welche durch den Vortrag in der Versammlung nicht sonderlich gewinnen, vielmehr besser durch den Druck erfolgen und gelesen werden können, sind thunlichst zu vermeiden. Referate und Korreferate sind unter vorheriger Drucklegung der Disposition

Digitized by Google

auf eine Zeit von 30 Minuten einzurichten. Weitere notwendige Beleuchtungen der Materie sind der Diskussion vorzubehalten.

5. Die Drucklegung der Disposition und der event. Anträge erscheint höchst wünschenswert und für eine fruchtbare Debatte nötig.

6. Gedruckte Abhandlungen sind vom Vortrage ausgeschlossen und nur solche Auszüge aus denselben zulässig, welche Stoff zu einer fruchtbaren Besprechung darbieten.

7. Aufstellung, Vorzeigen und Erläuterung von Natur- und Kunsterzeugnissen, welche Bezug auf die Forstkunde haben, sowie Muster von Vorrichtungen und Werkzeugen für forstwirtschaftliche und forsttechnische Zwecke sind sehr erwünscht und sollen in umfassendem Maße bei der Versammlung stattfinden.

§ 10. Ordnung in den Sitzungen.

1. Der Präsident eröffnet und leitet die Verhandlung und giebt das Wort nach der Reihe der Anmeldungen. Nur derjenige darf reden, dem das Wort gegeben ist.

2. Alle Abschweifungen vom Gegenstande der Verhandlung sind untersagt. Es wird von jedem Vortragenden erwartet, daß er sich der möglichsten Kürze befleißige. Das Vorlesen längerer Abhandlungen ist nicht zulässig.

3. Der Vorsitzende ist befugt, durch die Glocke das Zeichen der Ruhe zu geben.

4. Er trägt auf Schluß der Verhandlung an und läßt hierüber, wie überhaupt über alle etwa gestellten Anträge abstimmen.

5. Die Abstimmungen geschehen durch Aufstehen und Sitzenbleiben. Die Bejahung wird durch Aufstehen ausgedrückt. Die Mehrheit der Stimmen entscheidet, bei Gleichheit derselben der Vorsitzende.

6. Der Wortlaut der Verhandlungen wird durch Stenographen aufgezeichnet. Für thunlichst baldigen Abdruck der Stenogramme hat der Präsident unter Beihilfe der Geschäfts- und Schriftführer Sorge zu tragen.

7. Die Sitzungen sind öffentlich.

§ 11. Ausschüsse.

Gegenstände, welche einer besonderen Vorbereitung bedürfen, sind einem Ausschusse zu überweisen, welcher in der Regel aus fünf vom Präsidium berufenen Mitgliedern besteht. Demselben steht das Recht

Digitized by Google

der Kooptation weiterer Mitglieder zu. Der Ausschuß erwählt einen Obmann und erstattet durch diesen seinen Bericht in der ihm vorgeschriebenen Zeit.

Solchen Ausschüssen werden jedesmal in der ersten Sitzung zugewiesen:

a) die Vorberatung und resp. Vorschläge über den Ort der nächsten, sowie der zweitnächsten Versammlung (vergl. § 3);
b) die Auswahl und resp. der Vorschlag der Themata für die nächste Versammlung.

Beide Ausschüsse, welche event. auch vereint werden können, haben in der zweiten bezw. letzten Sitzung der Versammlung ihre Vorschläge durch ihre Obmänner zu unterbreiten, und zwar jene bezüglich der Themata schriftlich. Der Präsident läßt über diese Vorschläge, event. nach vorheriger Debatte, abstimmen.

§ 12. Unterkunft der Mitglieder; Gesellige Anordnungen.

1. Die Geschäftsführer haben zeitig Sorge zu tragen, daß die Teilnehmer am Ort der Versammlung geeignete Unterkunft finden; den letzteren aber liegt ob, durch rechtzeitige Anmeldung den Geschäftsführern diese Aufgabe zu erleichtern. Während der Versammlung soll, wenn thunlich, wenigstens einmal gemeinsam gespeist werden.

2. Vorstand und Geschäftsführer haben bei ihren Anordnungen den geselligen Verkehr der Mitglieder möglichst zu befördern, damit die kurze Zeit der Zusammenkunft, auch außer den Sitzungen für Anknüpfung und Fortsetzung persönlicher Bekanntschaft und für mündlichen Austausch der Ansichten und Erfahrungen anhaltend und vollständig benutzt werden kann.

3. Bei der Anordnung der geselligen Vergnügungen und gemeinsamen Exkursionen sind stets die verfügbaren Mittel im Auge zu behalten und Überschreitungen derselben thunlichst zu vermeiden.

§ 13. Besichtigungen von Waldungen.

1. Gemeinschaftlicher Besuch sehenswerter Waldungen bietet einen wesentlichen Bestandteil der Zeitverwendung. Die Geschäftsführer haben in Zeiten die Einleitung dazu zu treffen.

2. Die etwaigen gemeinschaftlichen Kosten dieser Waldbesuche werden außer dem Beitrage von 6 Mark nach der Berechnung des betreffenden Geschäftsführers oder eines dazu beauftragten Mitgliedes von den Teilnehmern bezahlt.

Digitized by Google

3. Es liegt einem Schriftführer oder einem vom Präsidenten hierfür gewonnenen Mitgliede ob, über jeden solchen Waldbesuch einen kurzen Bericht zu verfassen, welcher dem gedruckten Versammlungsbericht einverleibt wird.

§ 14. **Rechnung, Kasse, Schriften und Eigentum der Versammlung.**

1. Einer der Geschäftsführer ist zugleich Rechnungsführer der Versammlung für das betreffende Jahr. Er stellt die Rechnung über die eingegangenen Geldbeiträge der Mitglieder und deren Verwendung binnen 4 Wochen nach dem Schlusse der Versammlung zusammen, und sendet sie an den Präsidenten, welcher sie prüft und für ihren Abdruck in den Verhandlungen sorgt. Sollte ein Geldüberschuß vorhanden sein, so ist er den Geschäftsführern der nächsten Versammlung zu überweisen. Erfolgt bei der nächsten Versammlung keine Einwendung gegen die Rechnung, so gilt sie als genehmigt; ergeben sich Anstände, so entscheidet darüber die Versammlung. Ebenso verfügt dieselbe über die Verwendung eines etwaigen Geldüberschusses.

2. Alle die Versammlung betreffenden Schriftstücke sind von den Geschäftsführern jeder Versammlung zwei Jahre lang aufzubewahren und dann an die leitende Forstbehörde des Staates (des Regierungsbezirkes, der Provinz), wo die Versammlung stattfand, abzugeben.

3. Die Versammlung legt keine Sammlungen der in § 9 Ziff. 7 erwähnten Gegenstände an; dieselben sollen vielmehr, wenn die Eigentümer sie nicht zurücknehmen, oder nicht in anderer Weise darüber verfügen, von den Geschäftsführern der nächsten forstwissenschaftlichen Lehranstalt oder einer sonst geeigneten Anstalt des Staates, in welchem die Versammlung stattfand, überlassen werden.

§ 15. **Bekanntmachung der Ergebnisse der Versammlung.**

1. Die Präsidenten und Geschäftsführer der Versammlung haben dafür zu sorgen, daß baldthunlichst nach Schluß derselben der Bericht über deren Ergebnisse in einer besonderen Druckschrift veröffentlicht wird. Diese Druckschrift soll enthalten: das Verzeichnis der Mitglieder, die (von dem betr. Redner vorher durchgesehenen) Stenogramme der Verhandlungen, die Berichte über Waldbesuche, schriftliche Abhandlungen, welche dem Präsidium zum Zweck der Veröffentlichung übergeben wurden, die für die nächste Versammlung festgestellten Themata, endlich die Abrechnung über Einnahmen und Ausgaben.

Digitized by Google

2. Es ist Obliegenheit der Geschäftsführer, die Manuskripte zu ordnen und nach Durchsicht derselben durch den ersten, eventuell zweiten Präsidenten zum Druck zu befördern; alle hierdurch erwachsenden Kosten trägt die Versammlung.

3. Die Geschäftsführer haben den Behörden und Personen, welche die Zwecke der Versammlung befördert haben, den Herausgebern forstlicher Zeitschriften und sämtlichen Teilnehmern Abdrücke unentgeltlich zu übersenden.

4. Bezüglich der Herausgabe des Berichts ist mit einer passenden Verlagshandlung ein Abkommen zu treffen und letzterer zu überlassen, eine beliebige Anzahl von Exemplaren in den Buchhandel zu bringen.

Digitized by Google

Kurze Chronik
der
Versammlungen deutscher Forstmänner.

Vervollständigter Abdruck der Zusammenstellung des Oberforstrats von Fischbach in dem Bericht über die 25. dieser Versammlungen 1897 in Stuttgart.

Die Versammlungen der deutschen Forstmänner in ihrer jetzigen Gestalt sind aus den Versammlungen der süddeutschen Forstmänner hervorgegangen.

Allerdings wurde die erste Anregung dazu bei der im Herbst 1838 abgehaltenen Versammlung der deutschen Land- und Forstwirte in Karlsruhe gegeben, allein hierdurch wird, wie aus dem Nachstehenden erhellen dürfte, die Richtigkeit der zuerst angeführten Thatsache nicht beeinträchtigt.

Einem damals in Karlsruhe gefaßten Beschlusse gemäß fand im Jahre

1. 1839 die erste Versammlung der süddeutschen Forstwirte in Heilbronn*) statt,
2. 1840 folgte diejenige in Heidelberg,

*) „Damit die Zusammenkunft nicht den Charakter einer größeren allgemeinen Versammlung annehmen möchte, hat man keine öffentliche Einladung ergehen lassen und nur auf dem Privatweg oder gelegentlich diejenigen Forstleute benachrichtigt, von welchen angenommen werden konnte, daß sie vermöge ihrer dienstlichen und wissenschaftlichen Stellung gerne erscheinen werden und deren Wohnort nicht zu entfernt von Heilbronn gelegen war." (Gwinner, Forstl. Mitteilungen II. 2. S. 100.)

Digitized by Google

3. 1841 in Baden,
4. 1843 in Ulm,
5. 1845 in Darmstadt,
6. 1846 in Freiburg,
7. 1847 in Aschaffenburg,
8. 1849 in Ellwangen,
9. 1850 in Kreuznach,
10. 1851 in Passau,
11. 1852 in Dillenburg,
12. 1855 in Stuttgart,
13. 1856 in Kempten,
14. 1857 in Baden,
15. 1858 in Frankfurt a. M.,
16. 1861 in Kaiserslautern,
17. 1863 in Erbach,
18. 1865 in Ravensburg,
19. 1868 in Neuwied.

Unter die Beratungsgegenstände der hier zuletzt genannten Neuwieder Versammlung war auf Antrag des Fürstlich Fürstenbergschen Oberforstrats Roth in Donaueschingen auch die „Umwandlung des süddeutschen Forstvereins in einen allgemeinen deutschen Verein" aufgenommen. Da jedoch die Beteiligung an dieser Versammlung insbesondere seitens der süddeutschen Forstmänner eine verhältnismäßig schwache war, wurde in der Sitzung vom 14. Juni 1868 die Vertagung dieses Gegenstandes und dessen Aufnahme in das Programm der 20. Versammlung süddeutscher Forstwirte, welche im Jahr

20. 1869 in Aschaffenburg tagte, beschlossen.

In den Tagen vom 30. Mai bis 2. Juni 1869 wurde hier von den anwesenden, mehr als 400 Teilnehmern aus Nord- und Süddeutschland nach kurzer Beratung der einstimmige Beschluß gefaßt, die Versammlung der süddeutschen Forstwirte in eine „Versammlung deutscher Forstmänner" umzuwandeln. Der Bericht über diese Versammlung hat sich folgendermaßen ausgesprochen: „Ein gerechtes Gefühl der Freude durchzog den ganzen Sitzungssaal; auch die Vertreter des deutschen Waldes hatten einen kleinen Stein zum Dome der deutschen Einheit beigetragen!" In der Sitzung vom 1. Juni wurde sodann auf Grund der vorläufig angenommenen Satzungen für das Jahr 1870 Braunschweig zum Versammlungs-

Digitized by Google

ort gewählt und die Zeit vom 17.—21. Juli für die Beratungen ꝛc. bestimmt.

Wegen der unmittelbar vor diesem Termin erfolgten Kriegserklärung Frankreichs hatten sich aber zur Versammlung in Braunschweig nur 44 deutsche Forstwirte eingefunden. Deshalb beschlossen dieselben, die programmäßige Versammlung auszusetzen und nur die eine der beabsichtigt gewesenen Exkursionen (in die Reviere Harzburg und Schimmerwald auszuführen. Zugleich wurde aber auch der Wunsch ausgesprochen, es möchte nach Beendigung des Krieges die I. Versammlung deutscher Forstmänner wiederum nach Braunschweig einberufen werden.

Diesem Wunsche schon im Jahre 1871 Folge zu geben, erschien der Geschäftsführung bei der damals noch herrschenden politischen Aufregung nicht angemessen; es erging deshalb im Frühjahre 1872 die Einladung nach Braunschweig auf die Zeit vom 8.—12. September jenes Jahres zur Abhaltung der I. Versammlung deutscher Forstmänner aufs neue. —

Bevor wir nun aber auf die Darstellung der neuen Folge dieser Forstversammlungen eingehen, müssen wir erwähnen, daß außer den Versammlungen der süddeutschen Forstwirte noch nebenher die Versammlungen der deutschen Land- und Forstwirte regelmäßig abgehalten wurden. Dabei war jedoch statutengemäß bestimmt, daß, wenn hierfür eine süddeutsche Stadt als Versammlungsort gewählt werde, die „Versammlung der süddeutschen Forstmänner" auszufallen habe, um dadurch jene allgemeine Versammlung nicht zu stören und ihr keine unnötige und nachteilige Konkurrenz zu machen. Die in der oben aufgeführten Liste bemerkbaren Lücken im ununterbrochenen Fortgang der Versammlungen erklären sich zumeist hierdurch.

Was nun diese Versammlungen der deutschen Land- und Forstwirte und deren Entstehung betrifft, so trat nach Analogie der Versammlung deutscher Naturforscher im Herbst des Jahres 1837 zu

1. Dresden eine Anzahl von Landwirten aus allen deutschen Gauen zusammen, um sich über die gemeinschaftlichen Interessen des Fachs zu besprechen. Es wurde beschlossen, diese Versammlungen jährlich fortzusetzen; als Vereinigungspunkt wählte man für den Herbst 1838

2. Karlsruhe. Dabei bildete sich eine abgesonderte forstliche Sektion (28 Teilnehmer) unter dem Vorsitz von Oberforstrat

Digitized by Google

v. Wedekind-Darmstadt und Kreisforstrat v. Widenmann-Bebenhausen (Württemberg). Für 1839 wurde

3. Potsdam bestimmt *),
4. 1840 Brünn,
5. 1841 Doberan,
6. 1842 Stuttgart,
7. 1843 Altenburg (Sachsen),
8. 1844 München,
9. 1845 Breslau,
10. 1846 Graz (Steiermark),
11. 1847 Kiel,
12. 1849 Mainz,
13. 1850 Magdeburg,
14. 1851 Salzburg,
15. 1852 Hannover,
16. 1853 Nürnberg,
17. 1854 Cleve,
18. 1856 Prag,
19. 1857 Coburg,
20. 1858 Braunschweig,
21. 1860 Heidelberg,
22. 1861 Schwerin,
23. 1862 Würzburg,
24. 1863 Königsberg,
25. 1865 Dresden,
26. 1868 Wien,
27. 1869 Breslau,
28. 1872 München,

(1873 Internationaler Kongreß der Land- und Forstwirte bei der Weltausstellung in Wien). —

Was nun speziell die

Versammlung deutscher Forstmänner

betrifft, so ist darüber folgendes zu bemerken:

I. **Braunschweig** 8.—12. September 1872. 150 Teilnehmer.
1 Vorstand: Roth, Oberforstrat aus Donaueschingen,
Danckelmann, Oberforstmeister von Eberswalde.

*) Gwinner, Forstl. Mitteilungen II. Band 1. H. S. 113.

Digitized by Google

2. Geschäftsführer: Uhde, Geh. Kammerrat in Braunschweig.
   Dr. Th. Hartig, Forstrat u. Professor daselbst.
3. Spezielle Themata: Satzungen. Aufastung. Statistik. Schälwald.
4. Exkursionen in die Reviere Königslutter und Eveßen (Elm) und in die Reviere Harzburg und Schimmerwald.

II. **Mühlhausen i. Th.** 7.—11. Sept. 1873. 162 Teilnehmer.

1. Danckelmann, Oberforstmeister aus Eberswalde,
   Dr. Baur, Professor aus Hohenheim.
2. Lauprecht, Oberförster zu Worbis,
   Knorr, Forstmeister zu Münden.
3. Feste Holzmasse der Brennholzsortimente. Waldgenossenschaftsgesetz. Holzdiebstahlgesetz.
4. Mühlhausener Stadtwald Hainich und Hainleite.

III. **Freiburg i. B.** 1.—5. Sept. 1874. 369 Teilnehmer.

1. Dr. Nördlinger, Professor in Hohenheim,
   v. Baumbach, Landforstmeister in Berlin.
2. Wagner, Forstrat in Karlsruhe,
   Huetlin, Bezirksförster in Freiburg.
3. Forstakademie oder allgemeine Hochschule. Organisation der Gemeindeforstverwaltung. Bewirtschaftung der Weißtannenwaldungen.
4. Freiburger Stadtwald. Höllenthal. Schauinsland.

IV. **Greifswald** 18.—22. August 1875. 132 Teilnehmer.

1. Dr. Judeich, Oberforstrat von Tharand,
   Ganghofer, Regierungs- und Forstrat von München.
2. Wiese, Forstmeister zu Greifswald,
   Bernhardt, Forstmeister von Eberswalde.
3. Vorverjüngungs- und Kahlschlagbetrieb in den Kiefern Norddeutschlands. Wirtschaftskontrollbücher. Erziehung von Eichenstarkholz im Hochwald.
4. Revier Weitenhagen und Eldena; Hans- und Dietrichshagen; Stubbenkammer auf Rügen.

V. **Eisenach** 3.—6. Sept. 1876. 420 Teilnehmer.

1. Dr. Grebe, Geh. Oberforstrat von Eisenach,
   Bernhardt, Forstmeister von Eberswalde.
2. Dr. Grebe, Geh. Oberforstrat von Eisenach,
   Poppe, Revierförster von da.

Digitized by Google

3. System der Verwaltungsorganisation der Forste. Waldrodungen und Wasserstand der Flüsse.
4. Reviere Eisenach und Wilhelmsthal.

VI. **Bamberg** 2.—5. Sept. 1877. 467 Teilnehmer.

1. v. Nördlinger, Forstrat in Hohenheim,
   Ganghofer, Forstrat in München.
2. Hauck, Forstmeister aus Bamberg,
   Menzing, Oberförster daselbst.
3. Ausbildung des forstlichen Schutz- und Hilfspersonals. Abfindung für Waldservituten.
4. Revier Langenheim und Hauptsmoorwald.

VII. **Dresden** 12.—16. August 1878. 269 Teilnehmer.

1. Ganghofer, Forstrat aus München,
   Dr. Judeich, Geh. Oberforstrat aus Tharandt.
2. Rüling, Oberforstmeister aus Dresden,
   Meschwitz, Forstmeister daselbst.
3. Abfindung bei der Ablösung von Waldservituten. Eisenbahntarife für Holz.
4. Forstbezirk Moritzburg und Tharand; Revier Olbernhau.

VIII. **Wiesbaden** 14.—18. Sept. 1879. 371 Teilnehmer.

1. Danckelmann, Oberforstmeister in Eberswalde,
   Tilmann, Oberforstmeister in Wiesbaden.
2. Tilmann, Oberforstmeister in Wiesbaden.
3. Einwirkung des Staates auf die Bewirtschaftung der Privatwaldungen. Wirtschaftliche Waldeinteilung und Wegnetz im Gebirge.
4. Oberförstereien Wiesbaden, Königsstein und Homburg. Niederwald. Frankfurter Stadtwald.

IX. **Wildbad** 13.—17. Sept. 1880. 333 Teilnehmer.

1. Dr. Judeich, Geh. Oberforstrat in Tharand,
   Ganghofer, Forstrat aus München.
2. Graf Uxkull, Forstmeister in Neuenbürg,
   Bosch, Oberförster in Wildbad.
3. Nutzholzerziehung im Buchenhochwald. Verjüngung der Weißtanne und Fichtenanbau.
4. Revier Schwann, Rothenbachschneidwerk. Revier Herrenalb.

Digitized by Google

X. **Hannover** 16.—20. August 1881. 293 Teilnehmer.

1. Schuberg, Professor aus Karlsruhe,
   v. d. Borne, Oberforstmeister in Hannover.
2. v. d. Borne, Oberforstmeister in Hannover,
   Wallmann, Forstmeister daselbst.
3. Gesetzlicher Schutz des Waldeigentums. Organisation der forstlichen Statistik.
4. Herrenhausen. Deister (Oberförsterei Georgsplatz und Lauenau). Oberförsterei Springe.

XI. **Coburg** 28. August—1. Sept. 1882. 233 Teilnehmer.

1. Ganghofer, Ministerialrat in München,
   Danckelmann, Oberforstmeister in Eberswalde.
2. Rausch, Oberforstrat in Gotha,
   Hohlbein, Oberforstmeister in Coburg.
3. Organisation des forstlichen Vereinswesens in Deutschland. Holz- und Rindenzoll. Verbesserung der materiellen Lage der Waldarbeiter.
4. Callenberger Domänenforst. Mönchrödener Domänenforst. Preuß. Oberförstereien Wildeck, Rotenburg, Stölzingen und Meißner.

XII. **Straßburg** 27.—31. August 1883. 356 Teilnehmer.

1. Frhr. Schott v. Schottenstein, Forstmeister aus Frankfurt,
   Mayer, Landforstmeister in Straßburg.
2. Mayer, Landforstmeister in Straßburg,
   Frhr. v. Brandenstein, Oberforstmeister daselbst.
3. Hebung der Holzindustrie durch den Staat. Anbau und Gebrauchswert der Weymouthskiefer. Anbau, Bewirtschaftung und Ertrag des Kastanienniederwaldes.

XIII. **Frankfurt a. M.** 16.—20. Sept. 1884. 415 Teilnehmer.

1. Ganghofer, Ministerialrat aus München,
   Tramnitz, Oberforstmeister in Breslau.
2. Lenders, K. Forstmeister zu Wiesbaden,
   Schott v. Schottenstein, Forstmeister zu Frankfurt a. M.
3. Änderung der Statuten der Versammlung der Forstmänner. Stand der Frage über die natürliche Verjüngung. Preise der verschiedenen Nadelholzarten auf den deutschen Holzmärkten.
4. Frankfurter Unterwald und Oberwald. Niederwald bei Rüdesheim.

Digitized by Google

XIV. **Görlitz** 7.—11. Sept. 1885. 205 Teilnehmer.

1. Dr. v. Fischbach, Oberforstrat in Sigmaringen,
   Freiherr v. d. Reck, Oberforstmeister in Breslau.
2. v. Kujawa, Oberforstmeister zu Liegnitz,
   Gutt, Forstmeister zu Görlitz.
3. Organisation für die Betriebsregulierung und deren Terminologie. Berücksichtigung der Wünsche der Holzhändler bei den Verkäufen. Überhaltbetrieb.
4. Jägerwäldchen. Landeskrone. Heide der Stadt Görlitz.

XV. **Darmstadt** 5.—9. Sept. 1886. 303 Teilnehmer.

1. Dr. Judeich, Geh. Oberforstrat in Tharand,
   Dr. Draudt, Ministerialrat in Darmstadt.
2. Muhl, Forstmeister in Darmstadt,
   v. Werner, Forstmeister daselbst.
3. Waldeisenbahnen und deren Betrieb. Verjüngung der Holzbestände mittels landwirtschaftlicher Zwischennutzung.
4. Oberförsterei Kranichstein, Bessungen und Jugendheim.

XVI. **Aachen** 4.—8. Sept. 1887. 97 Teilnehmer.

1. Fürst, Regierungsrat in Aschaffenburg,
   Polch, Oberforstmeister in Aachen.
2. Polch, Oberforstmeister in Aachen,
   Roloff, Forstmeister daselbst,
   Oster, Gemeindeoberförster daselbst.
3. Reichsgesetzliche Bestimmungen über die Arbeiterversicherung. Aufforstungen von Ödländereien im Berglande. Entschädigungspflicht für Wildschaden.
4. Hüttenrauchbeschädigungen bei Eschweiler. Hohne Venn. Oberförsterei Mulartshütte.

XVII. **München** 9.—12. Sept. 1888. 653 Teilnehmer.

1. Dr. Danckelmann, Oberforstmeister in Eberswalde,
   Ganghofer, Ministerialrat in München.
2. Heiß, Oberforstrat in München,
   Mantel, Forstrat daselbst.
3. Torfstreu. Buchennutzholz-Erziehung und Verwertung. Umwandlung von reinen Buchenbeständen in gemischte Buchen- und Nadelholzbestände.
4. Forstamt Starnberg, Schliersee und Tegernsee.

Digitized by Google

XVIII. **Dresden.** 27.—30. August 1889. 303 Teilnehmer.

1. v. Ganghofer, Ministerialrat in München,
   v. Witzleben, Landforstmeister in Dresden.
2. v. Witzleben, Landforstmeister in Dresden.
4. Nutzholzzucht im Mittelwald. Der horst- und gruppenweise Fehmelschlagbetrieb. Bedeutung des Waldes in wasserwirtschaftlicher Beziehung.
4. Moritzburg. Tharandt. Sächsische Schweiz.

XIX. **Cassel** 25.—28. August 1890. 388 Teilnehmer.

1. Heiß, Oberforstrat in München,
   Schwarz, Oberforstmeister in Cassel.
2. Schwarz, Oberforstmeister in Cassel.
3. Der horst- und gruppenweise Fehmelschlagbetrieb. Naturalisation fremder Holzarten. Hebung der Fischerei seitens des Revierverwalters.
4. Wilhelmshöhe. Oberförsterei Cattenbühl und Gahrenberg.

XX. **Karlsruhe** 21.—24. Sept. 1891. 374 Teilnehmer.

1. Dr. Danckelmann, Oberforstmeister in Eberswalde,
   Krutina, Oberforstrat in Karlsruhe,
2. Krutina, Oberforstrat in Karlsruhe.
   Siefert, Forstrat daselbst.
3. Durchforstungsfrage; das Nachbarrecht im bürgerlichen Gesetzbuch; Verkauf des Holzes im nicht ausgeformten Zustand.
4. Hardtwald. Stadtwald von Baden.

XXI. **Stettin** 22.—26. August 1892. 234 Teilnehmer.

1. v. Ganghofer, Ministerialrat aus München,
   v. Varendorff, Oberforstmeister in Stettin.
2. v. Varendorff, Oberforstmeister in Stettin,
   Vollmar, Regierungs- und Forstrat.
3. Verjüngung der Kiefer; Wirkung der Gesetzgebung über Arbeiterversicherung. Verteilung der Altersklassen in großen Waldkomplexen.
4. Revier Torgelow und Neuenkrug; Oberförstereien Warnow und Misdroy.

XXII. **Metz** 21.—25. August 1893. 236 Teilnehmer.

1. v. Ganghofer, Ministerialrat aus München,
   Carl, Oberforstmeister in Metz,

Digitized by Google

2. Carl, Oberforstmeister in Metz.
3. Umwandlung des Mittelwaldes in Hochwald und Eichenstarkholzzucht. Waldbahnen. Tannenwirtschaft.
4. Besichtigung der Schlachtfelder ꝛc. Oberförstereien St. Quirin und Albersschweiler.

XXIII. **Würzburg** 26.—30. August 1895. 422 Teilnehmer.

1. Dr. Danckelmann, Oberforstmeister in Eberswalde,
   Carl, Oberforstmeister in Metz.
2. Stahlmann, Forstrat in Würzburg.
3. Erziehung und Behandlung der Eiche im Hochwald. Abteilung oder Unterabteilung als Wirtschaftseinheit.
4. Guttenbergerwald. Spessart (Lohr-West).

XXIV. **Braunschweig** 14.—17. Sept. 1896. 250 Teilnehmer.

1. Dr. Fürst, Oberforstrat in Aschaffenburg,
   Horn, Geh. Kammerrat in Braunschweig.
2. Horn, Geh. Kammerrat in Braunschweig,
   Lindenberg, Kammerrat daselbst.
3. Anbau der Fichte; Kleinbahnen im Forstwirtschaftsbetrieb.
4. Forstrevier Wendhausen; Forstreviere Harzburg und Schimmerwald.

XXV. **Stuttgart** 30. Aug.—2. Sept. 1897. 445 Teilnehmer.

1. Dr. Danckelmann, Landforstmeister in Eberswalde,
   v. Dorrer, Präsident in Stuttgart.
2. v. Fischbach, Oberforstrat in Stuttgart,
   Dr. Graner, Oberforstrat daselbst.
2. Umwandlung des reinen Buchenhochwaldes auf Nichteichenstandorten in Nutzhochwald. — Eisenbahnfrachttarife.
4. Forstrevier Hohenheim; Forstrevier Freudenstadt.

XXVI. **Breslau** 23.—26. August 1898. 313 Teilnehmer.

1. v. Ganghofer, Geheimrat in München,
   Schirmacher, Oberforstmeister in Breslau.
2. Schirmacher, Oberforstmeister in Breslau,
   Richter, Regierungs- und Forstrat daselbst,
   Kühn, Regierungs- und Forstrat daselbst.
3. Gegenwärtige Verhältnisse und Zukunft des Eichenschälwaldes. Kiefern- und Fichtenmischwald.
4. Oberförsterei Peisterwitz. Oberförstereien Rogelwitz und Stoberau. Oberförsterei Reinerz.

Digitized by Google

XXVII. **Schwerin** 22.—24. August 1899. 307 Teilnehmer.

1. Dr. Fürst, Oberforstrat in Aschaffenburg,
   v. Monroy, Oberjägermeister und Oberlandforstmeister in Schwerin.
2. v. Müller, Oberforstmeister daselbst,
   v. Bassewitz, Forstmeister daselbst.
3. Ist die von der 26. Versammlung deutscher Forstmänner zu Breslau für wünschenswert erklärte Verschmelzung der Versammlung deutscher Forstmänner mit dem Reichsforstverein in Vollzug zu setzen? Im Falle zustimmenden Beschlusses: Beratung des durch die in Breslau gewählte Kommission vorgelegten Satzungsentwurfes und Beschlußfassung hierwegen.

   Ist die in Dänemark gebräuchliche Art der Buchenbestandespflege bisher in Deutschland schon zur Anwendung gelangt und unter welchen Umständen etwa würde sich ihre Einführung in deutschen Waldungen empfehlen?

   Welche Vorarbeiten sind im Hinblick auf die Erneuerung der Handelsverträge bezüglich der Forstwirtschaft vorzunehmen?
4. Haushaltsforstrevier Rabensteinfeld. Revierförsterei Tarnow. Rostocker Heide.

Digitized by Google

Verzeichnis der Teilnehmer

an der

XXVII. Versammlung deutscher Forstmänner

zu Schwerin i. M.

vom 21. bis 24. August 1899.

Nr.	Name	Stand	Wohnort	Staat
		I. Eingeladene Teilnehmer.		
1	Exc. von Amsberg	Staatsrat	Schwerin	Meckl.-Schw.
2	Dr. Becker	Ratsherr	Rostock	"
3	Exc. von Both	Geheimer Rat	Schwerin	"
4	Ehlers	Geh. Ministerialrat u. Generaldirektor der F. F. Eisenbahn	"	"
5	Graf Hahn	Hausmarschall	"	"
6	Frh. v. Lebebur	Generalintendant u. Kammerherr	"	"
7	Lisch	Syndikus	"	"
8	Löwenthal	Rechtsanwalt und II. Vorsitz. des Bürgerausschuß	"	"
9	Frh. v. Maltzan	Hofstallmeister	"	"
10	Exc. von Pressentin	Staatsrat	"	"
11	Tackert	Hofrat und Bürgermeister	"	"
12	von Wickede	Kabinetsrat	"	"
		II. Mitglieder der Ortscomité.		
13	Exc. von Haeseler	Generalleutnant z. D.	Schwerin	Meckl.-Schw.
14	Kruse	Major a. D. u. Gutsbesitzer	Gneven (Post Rabensteinfeld)	"

Digitized by Google

Nr.	Name	Stand	Wohnort	Staat
15	Peters	Kaufmann	Schwerin	Meckl.-Schw.
16	Piernay	Geh. Baurat	"	"
17	Schubart	Oekonomierat	Gallentin (Post Kleinen)	"
18	Schulz	Kaufmann	Schwerin	"
19	Warnke	Fischereipächter	"	"
20	Wettering	Kaufmann	"	"
21	Willrath	Kommissionsrat	"	"

III. Angemeldete Teilnehmer.

1	Ahlborn	k. Forstmeister	Schönthal (Westpreußen)	Preußen
2	von Amsberg	großhzgl. Forstmeister	Rehna	Meckl.-Schw.
3	Andrée	Oberförster	Rengsdorf (Post Neuwied)	Preußen
4	v. Arnswaldt	großhzgl. Oberförster	Radelübbe (Post Neu-Zachun)	Meckl.-Schw.
5	Baade	großhzgl. Forstassessor	Bützow	"
6	Baerens	großhzgl. Revierförster	Dümmerhütte	"
7	von Bassewitz	großhzgl. Forstmeister	Schwerin	"
8	von Bassewitz	großhzgl. Forstmeister	Jasnitz	"
9	Baumgarten	herzogl. Oberförster	Stadtoldendorf	Braunschweig
10	Behrens	Erbpachthofbesitzer	Zietlitz (Post Sukow)	Meckl.-Schw.
11	Bellermann	k. Oberförster	Zeven b. Stade	Preußen
12	von Bentheim	k. Reg.- u. Forstrat	Trier	"
13	Frh. von Berg	kaiserl. Landforstmeist.	Straßburg	Reichslande
14	Bergmann	fürstl. schwarzb. Forstinsp.	Seedorf (Post Schlamersdorf, Schlesw.-Holstein)	Preußen
15	Berlin	großherzogl. Forstreferendar	Schwerin	Meckl.-Schw.
16	Dr. Bertog	k. Forstassessor und Landesforstrat	Eberswalde	Preußen
17	Biedermann	k. Forstmeister	Zechlin (Mark)	"
18	Block	großhzgl. Oberförster	Schotten	Hessen
19	von Blücher	großherzogl. Landforstmeister a. D.	Bobbin (Post Gnoien)	Meckl.-Schw.
20	von Blücher	Kammerrat	Schwerin	"
21	Bofinger	k. Oberförster	Reutlingen	Württemberg
22	Bohl	k. Oberförster	Wodeck (Post Argenau)	Preußen
23	Bölte	großhzgl. Forstmeister	Rostock	Meckl.-Schw.
24	Bonhard	großhzgl. Oberförster	Mörfelden (Post Frankfurt a. M.)	Hessen
25	von Bonin	Generalmajor	Schwerin	Meckl.-Schw.
26	Bonse	k. Forstassessor und gräfl. Oberförster	Wolpersdorf (Schles.)	Preußen
27	Borchers	k. Forstassessor	Stettin (8)	"
28	von Bornstedt	k. Oberforstmeister	Wiesbaden	"
29	Böttner	großhzgl. Oberförster	Jena	Grßh. Sachs.

Digitized by Google

Nr.	Name	Stand	Wohnort	Staat
30	Frh. von Brandenstein	großhzgl. Forstmeister	Doberan	Meckl.-Schw.
31	Frh. von Brandis	herzogl. Forstassessor	z. Z. Parchim	Braunschweig
32	Brauer	großhzgl. Oberförster	Herrstein (Post Bingerbrück-Metz, Birkenfeld)	Oldenburg
33	Brettmann	k. Forstmeister	Rothebude (Post Neuendorf, Kreis Oletzko)	Preußen
34	Brinkmann	k. Reg.- u. Forstrat	Cassel	„
35	Dr. Bühler	Universitätsprofessor	Tübingen	Württemberg
36	Bühring	fürstl. Stolb.-Wernig. Oberförster	Rothesütte (Post Ilfeld i. Harz)	Preußen
37	Exc. von Bülow	Wirkl. Geh. Rat	Schwerin	Meckl.-Schw.
38	Bunnies	großhzgl. Forstassessor	Schwartau (Fürstentum Lübeck)	Oldenburg
39	Cleve	k. Forstmeister	Fallersleben	Preußen
40	von Cossel	k. Forstmeister	Barlohe (Post Hohenwestedt, Schleswig-Holstein)	„
41	Crug	k. Forstrat	München	Bayern
42	Cusig	k. Forstmeister	Stoberau (Post Breslau)	Preußen
43	Dr. Danckelmann	k. Landforstmeister	Eberswalde	„
44	Danckelmann	k. Forstmeister	Cleve a. Niederrhein	„
45	Deitmer	Oberförster	Fürstenberg (Westfal.)	„
46	Dewerth	großhzgl. Revierförster	Glaisin (Post Eldena)	Meckl.-Schw.
47	Diels	k. Forstmeister	Hersfeld (Hess.-Nass.)	Preußen
48	Dominicus jr.	Fabrikant	Remscheid (Post R.-Vieringhausen)	„
49	Dorl	fürstl. Forstmeister	Sondershausen	Schwarzb.-S.
50	Dr. Dröscher	Philologe	Schwerin	Meckl.-Schw.
51	Düesberg	k. Oberförster	Gr. Mützelburg (Post Stettin)	Preußen
52	Düring	großhzgl. Revierförster	Stolpe (Post Spornitz)	Meckl.-Schw.
53	Ebart	fürstl. Oberförster	Fürstenberg (Post Sondershausen)	Schwarzb.-S.
54	Ehlers	großherzogl. Forsteleve	Schwerin	Meckl.-Schw.
55	Ehrentreich	k. Forstmeister	Lüdersdorf (Post Gransee)	Preußen
56	Eiche	fürstl. Oberförster	Bebra	Schwarzb.-S.
57	Eichhorn	k. Forstmeister	Höfen (Rheinpreußen)	Preußen
58	Eisfeldt	großhzgl. Oberförster	Toddin	Meckl.-Schw.
59	Elias	Forstmeister, Hauptmann a. D.	Kotzenau	Preußen
60	Elle	Oberförster	Israelsdorf (Post Lübeck)	Lübeck
61	Engelhardt	k. Forstreferendar	Lüchow	Preußen
62	Erdmann	k. Oberförster	Neubruchhausen (Post Hannover)	„

Digitized by Google

Nr.	Name	Stand	Wohnort	Staat
63	Frh. Waitz v. Eschen	Majoratsherr	Emmerichshofen bei Kahl am Main	Bayern
64	Frh. Waitz v. Eschen jr.		Emmerichshofen bei Kahl am Main	"
65	von Eschwege	fürstl. Stolb.-Wern. Forstrat u. Oberforstbeamter	Wernigrode a. H.	Preußen
66	Eßlinger	k. Forstrat	Speier	Bayern
67	Eulefeld	Forstmeister	Lauterbach	Hessen
68	Evers	Senator	Parchim	Meckl.-Schw.
69	Evers	großherzogl. Revierförster a. D.	Schwerin	"
70	von Fabrice	herzogl. Kammerherr u. Forstmeister	Dessau	Anhalt
71	Fenner	k. Forstmeister	Wolfgang b. Cassel	Preußen
72	Fischer	k. Forstmeister	Reinfeld	"
73	Fischer	großherzgl. Oberförster	Waldeck (Post Papiermühle)	Großh Sachs.
74	Frese	k. Reg.- u. Forstrat	Erfurt	Preußen
75	Fricke	fürstl. hohenz. Forstmeister	Beutnitz	"
76	Fries	großherzgl. Oberförster	Markfuhl	Großh. Sachs.
77	Frömbling	k. Forstmeister	Golchen (Pommern)	Preußen
78	Dr. Fürst	k. Oberforstrat	Aschaffenburg	Bayern
79	Gareis	Forstmeister	St. Ingbert (Pfalz)	"
80	Garthe	Forstinspektor	Röversdagen	Meckl.-Schw.
81	Garthe	großh. Forstmeister	Lübz	"
82	von Gehren	herzgl. Kammerdirektor	Ratibor (Schlesien)	Preußen
83	Geltz	k. Forstmeister	Beurig (Post Saarburg)	"
84	Goebels	k. Forstrat	Speyer	Bayern
85	Graser	k. Forstassessor	Dresden	K. Sachsen
86	Graßhoff	fürstl. Stolb.-Wern. Oberförster	Ilfeld	Preußen
87	Greve	k. Oberförster	Ebstorf (Hannover)	"
88	Grimm	k. Forstrat	Bayreuth	Bayern
89	Grohmann	großherzogl. Forstassessor	Schwerin	Meckl.-Schw.
90	Groschupf	herzogl. Forstrat	Walkenried	Braunschweig
91	Grundmann	Geschäftsführer	Neudamm	Preußen
92	Grotfeld	k. Reg.- u. Forstrat	Königsberg	"
93	Guth	großhgl. Forstkandidat	Rabensteinfeld	Meckl.-Schw.
94	Gutt	fürstl. Stolb.-Wern. Kammer- u. Forstrat	Eichhorst (Post Zawadzki, Oberschles.)	Preußen
95	Hallbauer	kaiserl. Forstmeister	Montigny (Post Metz)	Reichslande
96	Dr. Frh. von Hammerstein	Geh. Min.-Rat	Schwerin	Meckl.-Schw.
97	Frh. v. Hammerstein	großhzgl. Forstmeister	Steinförde (Post Fürstenberg)	Meckl.-Strel.
98	Frh. v. Hammerstein-Loxten	k. Forstassessor	Charlottenburg	Preußen

Digitized by Google

Nr.	Name	Stand	Wohnort	Staat
99	von Harlem	großh. Amtsverwalter	Schwerin	Meckl.-Schw.
100	Harms	großherzgl. Oberförster	Finkenthal (Post Gnoien)	"
101	Harter	k. Oberförster	Hundshübel	K. Sachsen
102	Hassenflug	k. Forstmeister	Hohenwalde (Neumark)	Preußen
103	Dr. Hausrath	Prof. d. Forstwissenschaft	Karlsruhe	Baden
104	Heinemann	großherzgl. Oberforstmeister	Darmstadt	Hessen
105	Dr. Heß	Universitätsprof. und Geh. Hofrat	Gießen	"
106	Heß	k. Forstamtsassessor	Schwarzenbach a. W. (Oberfranken)	Bayern
107	Heym	k. Oberförster	Mirau (Post Strelno i. Posen)	Preußen
108	Hildebrandt	k. Forstmeister	Torgelow (Pommern)	"
109	Hiller	k. Oberförster	Heidenheim	Württemberg
110	Hintz	k. Oberforstmeister	Cassel (Annastr. 6)	Preußen
111	Hobbeling	k. Forstassessor	Schleswig	"
112	Hoepffner	k. Forstmeister	Schaidt	Bayern
113	von Hoff	k. Oberförster	Trittau (Holstein)	Preußen
114	Hoffmann	k. Oberförster	Baindt (Post Niederbiegen)	Württemberg
115	Hofft	Senator	Röbel	Meckl.-Schw.
116	Hornbostel	Oberförster	Koberg (Post Mölln i. L.)	Preußen
117	von Hößle	k. Forstrat	Bayreuth	Bayern
118	Hübsch	großherzgl. Oberförster	Konstanz	Baden
119	Frh. von Hügel	k. Forstrat	Hall	Württemberg
120	von Hünerbein	kaiserl. Oberförster	Niederbronn	Reichslande
121	Iven	großh. Oberförster	Kogel (Post Bantin)	Meckl.-Schw.
122	Dr. Jaeger	k. Oberförster	Tübingen	Württemberg
123	Dr. Jentsch	k. Forstmeister	Hannov. Münden	Preußen
124	Jöhnke	k. Forstmeister	Krascheow (Reg.-Bez. Oppeln)	"
125	Joseph	großherzgl. Oberforstmeister	Eberstadt (Post Darmstadt)	Hessen
126	Jüngling	k. Forstmeister	Beilngries	Bayern
127	Keßler	k. Forstmeister	Colpin (Storkow, Mark)	Preußen
128	Frh. von Ketelhodt	Kammerherr u. Oberforstmeister	Rudolstadt	Schwarzb.-R.
129	Kickbusch	k. Forstmeister	Harburg a. E.	Preußen
130	Dr. Kienitz	k. Forstmeister	Chorin (Mark)	"
131	Kirchmayer	k. Forstmeister	Ensdorf (Oberpfalz)	Bayern
132	Kißling	fürstl. hohenz. Forstmeister	Sukow (Post Köslin)	Preußen
133	Knaack	k. Oberförster	Aurich	"
134	Knab	k. Forstrat	Augsburg	Bayern
135	Köhler	großhzgl. Forstmeister	Wredenhagen	Meckl.-Schw

Digitized by Google

Nr.	Name	Stand	Wohnort	Staat
136	Kommallein	k. Forstmeister	Taberbrück (Post Locken, Ostpreußen)	Preußen
137	Kordvahr	k. Oberförster	Hainchen (Post Deutz i. W.)	"
138	Kottmeier	k. Forstmeister	Cöpenick	"
139	Kranold	k. Oberförster	Germerode (Post Abterode)	"
140	Krause	k. Oberförster	Zerrin (Post Reckow)	"
141	Krause	k. Forstmeister	Waldau b. Cassel	"
142	Krito	großherzgl. Oberförster	Wahlsdorferholz (Post Ahrensböck)	Oldenburg
143	von Krogh	k. Reg.- u. Forstrat	Magdeburg	Preußen
144	Krüger	großhzgl. Forstassessor	Ludwigslust	Meckl.-Schw.
145	Krumhaar	k. Reg.- u. Forstrat	Schleswig	Preußen
146	Kruttna	Geheimrat	Karlsruhe	Baden
147	Kunz	k. Forstassessor	Grammentin (Pom.)	Preußen
148	Lagershausen	herzogl. Oberförster	Damndorf (PostBelpke)	Braunschweig
149	Lasch	fürstl. Forstmeister	Pleß (Schlesien)	Preußen
150	Lennartz	k. Oberförster	Syke (Hannover)	"
151	Lennartz	Kaufmann	Zweifall (Aachen)	"
152	Lessenthin	Redakteur	Breslau I.	"
153	Leveke	Oberförster	Brandenburg a. d. H.	"
154	Lindenberg	herzogl. Kammerrat	Braunschweig	Braunschweig
155	Lindenberg	k. Forstassessor u. fürstl. Oberförster	Zawadzki (O.-Schles.)	Preußen
156	von Linstow	großherzgl. Oberförster	Schönberg	Meckl.-Strel.
157	Lipkow	k. Oberförster	Ludwigsberg (Post Moschin)	Preußen
158	Lodemann	k. Forstmeister	Medingen (Post Bevensen)	"
159	Loerbrocks	k. Oberförster	Büren (Westphalen)	"
160	Loesch	k. Forstrat	Augsburg	Bayern
161	Lösch	k. Forstrat	München	"
162	Lommatzsch	k. Oberförster	Wermsdorf	K. Sachsen
163	Dr. von Lorey	Universitätsprofessor	Tübingen	Württemberg
164	von Lowtzow	Hauptmann	Schwerin	Meckl.-Schw.
165	Dr. Lüttgens	Redakteur	"	"
166	Frh. von Maltzahn	großherzogl. Forstassessor	"	"
167	Frh. von Maltzan	großhzgl. Forstmeister	"	"
168	Markiewicz	Oberförster	Orliniec (Post Dolzig-Schrimm)	Preußen
169	Dr. Martin	k. Forstmeister	Eberswalde	"
170	Martschenko	kais. russ. Oberförster	z. Z. Eberswalde	Rußland
171	Matthes	großherzogl. Forstrat	Eisenach	Großh. Sachs.
172	Dr. Mayr	k. Universitätsprofessor	München	Bayern
173	Mechow	k. Forstmeister	Oranienburg	Preußen
174	Mentzel	großherzgl. Oberförster	Wilhelmsthal	Großh. Sachs.
175	Dr. Metzger	k. Forstassessor	Hannov. Münden	Preußen
176	Meyer	großherzgl. Oberförster	Lensahn (Holstein)	Oldenburg

Digitized by Google

Nr.	Name	Stand	Wohnort	Staat
177	Meyer	k. Forstassessor, Leut. i. R. F. C.	Marburg	Preußen
178	Möhring	Redakteur	Schwerin	Meckl.-Schw.
179	von Monroy	großherzgl. Oberjägermeister u. Oberlandforstmeister	"	"
180	Moser	k. Forstrat	Würzburg	Bayern
181	v. u. z. Mühlen	k. Reg.- u. Forstrat	Arnsberg	Preußen
182	Mühlenbruch	großh. Revierförster	Spornitz	Meckl.-Schw.
183	von Müller	großherzogl. Oberforstmeister	Ostorf (Post Schwerin)	"
184	Müller	k. Forstassessor	Tharandt	K. Sachsen
185	von Nathusius	k. Forstmeister	Homburg v. H.	Preußen
186	Nebee	großhzgl. Forsttaxator	Schwerin	Meckl.-Schw.
187	Neumann	k. Oberförster	Lorenz (Post Berent, Westpreußen)	Preußen
188	Ney	kais. Oberforstmeister	Metz	Reichslande
189	von Oertzen	großh. Forstmeister	Gelbensande	Meckl.-Schw.
190	Graf v. Oeynhausen		Schwerin	"
191	Paravicini	großh. Forstassessor	Huchenfeld	Baden
192	Exc. von Passow	gßh. Oberjägerm. a. D. und Oberlandforstmeister a. D.	Schwerin	Meckl.-Schw.
193	Peterson	großh. Oberforstmeister	Friedrichsmoor	"
194	Plüschow	großh. Oberförster	Dargun	"
195	Pramberger	k. Forstrat	Regensburg	Bayern
196	von Prollius	Gutsbesitzer	Schwerin	Meckl.-Schw.
197	Quaet-Faslem	Landesforstrat	Hannover	Preußen
198	Frh. v. Raesfeldt	k. Oberforstrat	München	Bayern
199	Rassow	großh. Forstreferendar	Schwerin	Meckl.-Schw.
200	Regenstein	großhzgl. Forstmeister a. D.	"	"
201	Regenstein	großhzgl. Forstassessor	"	"
202	Rehfeldt	großhzgl. Revierförster	Buchholz (Post Holthusen)	"
203	Rein	k. Forstrat	Würzburg	Bayern
204	Reusch	k. Forstmeister	Siegburg (Rheinpr.)	Preußen
205	Richtsteig	k. Forstmeister	Camenz	"
206	Riebel	Forstmeister	Muskau O.-L.	"
207	Rodenberg	großh. Forstaccessist	Eutin	Oldenburg
208	Rohnert	k. Forstmeister	Altmorschen b. Cassel	Preußen
209	Roos	k. Forstmeister	St. Wendel (Trier)	"
210	Rosenwanger	großherzgl. Oberförster	Leussow	Meckl.-Schw.
211	Roters	k. Forstmeister	Hardehausen (Post Scherfede)	Preußen
212	Rugenstein	großh. Revierförster	Gaedebehn (Post Crivitz)	Meckl.-Schw.
213	Schaeffer	k. Oberförster	Tuttlingen	Württemberg
214	Scheel	fürstl. Oberförster	Neustadt (Odenwald)	Hessen
215	Schirmer	k. Forstmeister	Neustadt a. H. (Rheinpfalz)	Bayern

Digitized by Google

Nr.	Name	Stand	Wohnort	Staat
216	Schirmacher	k. Oberforstmeister	Breslau	Preußen
217	Schlange	großh. Revierförster	Wittenförden	Meckl.-Schw.
218	Schleinitz	k. Oberförster	Neudorf i. Erzgeb.	K. Sachsen
219	Schmelter	k. Oberförster	Westerhof (P. Willershausen, Hildesheim)	Preußen
220	Schmidt	k. Forstmeister	Grünewalde (Post Schönebeck a. E.)	"
221	Schmidt	großherzgl. Oberförster	Malchow	Meckl.-Schw.
222	Schmidt	k. Forstmeister	Grohnde (Hannover)	Preußen
223	Schmidt	k. Forstmeister	Sitzenroda (Post Torgau)	"
224	Schmiedtgen	fürstl. Revierförster	Sondershausen	Schwarzb.-S.
225	Scholz	fürstl. Forstmeister	Waldenburg (Schles.)	Preußen
226	Schramm	Stadtjäger	Trotzenburg (Post Rostock)	Meckl.-Schw.
227	Schreiber	herzogl. Oberförster	Bad Harzburg	Braunschweig
228	Schreiner	k. Forstmeister	Ulfshuus (Post Hadersleb., Schlesw.)	Preußen
229	Schroetter	k. Forstmeister	Jägerhof (P. Katzow, Neuvorpommern)	"
230	von Schuckmann	Rentner	Schwerin	Meckl.-Schw.
231	Schultze	k. Oberförster	Dietzhausen (P. Suhl)	Preußen
232	Schultze	k. Forstmeister	Rothemühl (Pomm.)	"
233	Schurian	k. Forstmeister	Rotenburg a. Fulda	"
234	Schwanbeck	großh. Revierförster	Klueß (Post Güstrow)	Meckl.-Schw.
235	Dr. Schwappach	k. Forstmeister und Professor	Eberswalde	Preußen
236	Schwarz	großh. Oberförster	Homburg v. d. H.	Hessen
237	Seybold	kaiserl. Forstmeister	Barr (Oberelsaß)	Reichslande
238	Siefert	großh. Forstrat und Professor	Karlsruhe	Baden
239	von der Sode	Gutsbesitzer	Frauenmark (Post Severin)	Meckl.-Schw.
240	Graf v. Soden	Gutsbesitzer	Neustätles (Post Willmars)	Bayern
241	von Speidel	k. Oberforstrat	Stuttgart	Württemberg
242	Spener	k. Oberförster	Rosenthal (Cassel)	Preußen
243	Sprengel	k. Forstmeister und Dozent	Bonn a. Rh.	"
244	Steinhoff	k. Forstmeister	Winnefeld (P. Lauenförde a. Weser)	"
245	Frh. v. Stenglin	großh. Forstmeister	Schelfwerder (Post Schwerin)	Meckl.-Schw.
246	Baron von Stenglin	Oberstleutnant a. D.	Schwerin	"
247	Stichling	großh. Oberförster	Frauensee (P. Tiefenort)	Großh. Sachs.
248	von Storch	Gutsbesitzer	Dämelow	Meckl.-Schw.
249	Strecker	großh. Revierförster	Cammin (Post Laage)	"
250	Frh. v. Strombeck	Oberleut. i. R. F. C. u. k. Forstassessor	Berlin S.W.	Preußen

Digitized by Google

Nr.	Name	Stand	Wohnort	Staat
251	Tackert	großh. Forstmeister	Schwerin	Meckl.-Schw.
252	Täger	Stadtrat und Forstmeister	Görlitz (Schlesien)	Preußen
253	Theilkuhl	herzogl. Oberförster	Zorge (Harz)	Braunschweig
254	Thomas	k. Forstassessor	Niederschöna	K. Sachsen
255	Tiedemann	Bürgermeister u. kais. Revierförster z. D.	Alberschweiler	Reichslande
256	Titze	Oberförster	Heidekrug (Post Wallwitz, R.-B. Guben)	Preußen
257	Tolzien	großh. Forstgeometer	Schwerin	Meckl.-Schw.
258	Tolzien	großh. Revierförster	Höltingsdorf (Post Kirchmulsow)	"
259	Dr. Frh. von Tubeuf	kaiserl. Regierungsrat	Berlin W., Tauenzienstraße 1	Preußen
260	Viehweger	fürstl. Oberförster	Trünzig	K. Sachsen
261	van Vloten	k. Oberförster	Ullersdorf (P. Liebau, Schlesien)	Preußen
262	Volkenand	k. Oberförster	Rentershausen bei Cassel	"
263	Vollmer	k. Oberförster	Hachenburg (i. Westerwald)	"
264	Voß	k. Reg.- u. Forstrat	Königsberg	"
265	Waechter	k. Landforstmeister	Berlin S.W.	"
266	Wagner	k. Oberförster	Odelsheim (Post Bodenfelde, Hessen)	"
267	Walther	k. Forstassessor	Eibenstock	K. Sachsen
268	Weis	k. Forstmeister	Frankenberg (Hessen)	Preußen
269	Weismann	großh. Oberförster	Eppingen	Baden
270	von Wenkstern	großh. Forstmeister	Langhagen (Post Neustrelitz)	Meckl.-Strel.
271	Wentzel	großh. Oberförster	Strelitz	"
272	Werner	herzogl. Oberförster	Liebenstein	S.-Meiningen
273	Westermeier	k. Forstmeister	Schkeuditz	Preußen
274	Wilhelmi	großh. Forstrevisor	Schwerin	Meckl.-Schw.
275	Wilms	Senator	Wittenburg	"
276	Wilsdorf	k. Oberförster	Hirschberg (P. Olbernhau-Grünth.)	K. Sachsen
277	Winter	k. Oberforstmeister	Marienberg	"
278	Wittig	gräfl. Forstmeister	Beerfelden	Hessen
279	Wöhler	Hofkellermeister	Schwerin	Meckl.-Schw.
280	Wohlers	k. Forstmeister	Klütz (Pom. Ferdinandstein)	Preußen
281	Wolf	k. Forstmeister	Wetter (Hessen-Nassau)	"
282	Wolff	Gutsbesitzer	Ventschow	Meckl.-Schw.
283	Wölffle	k. Oberförster	Schussenried	Württemberg
284	Zacharias	Revierförster	Leipzig-Connewitz	K. Sachsen
285	Zacher	k. Forstmeister	Mehlauken	Preußen
286	Zircher	großh. Oberförster	Durlach	Baden

Digitized by Google

Übersicht nach Staaten.

Aus Deutschland: 306 Teilnehmer
und zwar aus

Preußen	119
Mecklenburg-Schwerin	91
Bayern	23
Sachsen (Königreich)	11
Württemberg	10
Hessen	9
Baden	7
Braunschweig	7
Sachsen (Großherzogtum)	6
Elsaß-Lothringen	6
Oldenburg	5
Mecklenburg-Strelitz	4
Schwarzburg-Sondershausen	4
Sachsen-Meiningen	1
Anhalt	1
Schwarzburg-Rudolstadt	1
Lübeck	1
	306
aus Rußland	1
	Zus.: 307

Digitized by Google

XXVII. Versammlung deutscher Forstmänner zu Schwerin.

I. Sitzungsberichte.

Erste Sitzung

am Dienstag den 22. August, vormittags 8—12 Uhr.

Se. Hoheit Herzog Heinrich zu Mecklenburg: Se. Hoheit der Herzogregent Johann Albrecht hat mich beauftragt, in seinem Namen die Versammlung zu begrüßen und zugleich seinem lebhaften Bedauern Ausdruck zu geben, daß er nicht in eigener Person der Versammlung beiwohnen kann.

Ich rufe Ihnen, meine Herrn, ein herzliches Willkommen zu und füge hieran den Wunsch, daß Sie sich im Mecklenburger Lande wohl fühlen mögen.

Kgl. Oberforstmeister Schirmacher (Breslau): Hochgeehrte Versammlung! In Abwesenheit des Präsidenten unserer vorjährigen in Breslau tagenden Versammlung, des Hrn. Geheimrat v. Ganghofer, erfülle ich die ehrenvolle Pflicht, als zweiter Vorsitzender jener Versammlung, die XXVII. Versammlung deutscher Forstmänner hiermit zu eröffnen.

Indem wir zum Geschäftlichen übergehen, bitte ich Sie, mir zu gestatten, die Wahl des Präsidenten satzungsgemäß zu leiten, und ich ersuche Herrn Landforstmeister Freiherrn von Berg, uns Mitteilungen zu machen über die Wahl, welche das Comité Ihnen bezüglich des 1. Präsidenten in Vorschlag bringt.

Landforstmeister Freiherr von Berg. In Gemäßheit des § 5 der Satzungen der Versammlung deutscher Forstmänner ist

Digitized by Google

beschlossen worden, Ihnen zum ersten Präsidenten Herrn Oberforstrat Dr. Fürst (Aschaffenburg) in Vorschlag zu bringen. (Die Versammlung giebt ihre Zustimmung zu dieser Wahl durch Erheben von den Sitzen kund. Beifall.)

Als zweiter Präsident wird in Vorschlag gebracht Herr Oberlandforstmeister und Oberjägermeister von Monroy (Schwerin.)

Kgl. Oberforstmeister Schirmacher: Ich frage zunächst Herrn Oberforstrat Dr. Fürst, ob er gewillt ist, die auf ihn gefallene Wahl als 1. Präsident anzunehmen:

Oberforstrat Dr. Fürst (Aschaffenburg): Meine hochverehrten Herren! Seien Sie überzeugt, daß ich in vollem Maße die hohe Ehre zu würdigen weiß, die Sie mir dadurch erweisen, daß Sie mich zum Präsidenten dieser hochansehnlichen Versammlung berufen, und ich spreche Ihnen für diese Ehrung meinen verbindlichsten Dank aus. Ich weiß aber auch, daß ich dieselbe speziell dem Umstande zu verdanken habe, daß hier im Norden des deutschen Vaterlandes ein Süddeutscher den Präsidentenstuhl besteigen soll und daß diese Ehre mir erwiesen wird, als einem Vertreter Süddeutschlands. Und so danke ich Ihnen auch im Namen der süddeutschen Fachgenossen, die leider angesichts der großen Entfernung Schwerins von unsern süddeutschen Landen in verhältnismäßig geringer Zahl vertreten sind, herzlich für die Ehre, die Sie in meiner Person dem gesamten Süden Deutschlands erweisen. Ich nehme Ihre Wahl mit Dank an und werde mich bemühen, die Verhandlungen in einem für unsere Zwecke möglichst förderlichen Sinne, soweit es meine Kräfte gestatten, zu leiten und zu führen. Ich bitte im Voraus um Ihre gütige Nachsicht. (Lebhafter Beifall.)

Kgl. Oberforstmeister Schirmacher: Wir haben nun noch über die Wahl des zweiten Präsidenten abzustimmen. Vorgeschlagen ist Herr Oberlandforstmeister und Oberjägermeister von Monroy (Schwerin). Ich bitte die Versammlung, ihre Zustimmung zu der Wahl durch Erheben von den Sitzen zu erkennen zu geben. (Geschieht.) Ich danke für Ihre freundliche Bemühung. Ich frage Herrn Oberlandforstmeister von Monroy, ob er die Wahl annimmt?

Oberlandforstmeister u. Oberjägermeister v. Monroy (Schwerin): Meine hochverehrten Herren! Ich danke Ihnen sehr für die Ehre, die Sie mir durch Wahl zum 2. Vorsitzenden Ihrer Versammlung erwiesen haben und nehme die Wahl mit herzlichem Dank an.

Digitized by Google

Vorsitzender: Zur Vervollständigung des Bureaus habe ich noch zwei Schriftführer zu berufen. Ich möchte als solche einladen Herrn Oberförster von Arnswaldt (Radelübbe) und Herrn Prof. Dr. Hausrath (Karlsruhe). Ich bitte die beiden Herren, hier die Sitze einzunehmen. (Geschieht.)

Verehrte Herren! Meine erste Pflicht als neugewählter Präsident ist es jetzt jedenfalls, Sr. Hoheit, dem Herzog Heinrich unsern verbindlichsten und wärmsten Dank für seine Begrüßungsworte auszusprechen und ihn zu bitten, diesen unsern ehrerbietigsten Dank Sr. Hoheit dem Herzog-Regenten Johann Albrecht zu übermitteln und ihm speziell auch noch zu danken für die gütige Einladung, die er zu dem Fest im Burggarten an uns hat ergehen lassen. Wir bedauern von Herzen, daß es uns nicht vergönnt war, den Hohen Herrn bei dieser Gelegenheit in unserer Mitte zu sehen. Unser Dank aber wird in unseren Herzen fortleben. Ich bitte die verehrten Anwesenden, zum Zeichen dieses Dankes mit mir einzustimmen in den Ruf: Seine Hoheit der Herzog-Regent lebe hoch! — und nochmals hoch! — und zum dritten Mal hoch! (Die Versammlung erhebt sich und stimmt dreimal in den Ruf ein.) —

Ich erteile nunmehr das Wort Herrn Hofrat Tackert, Bürgermeister der Stadt Schwerin.

Hofrat und Bürgermeister Tackert (Schwerin): Meine hochverehrten Herren, die Sie aus allen Teilen Deutschlands hier in Schwerin zusammengekommen sind zu ernster Beratung und fröhlichem Beisammensein! Gestatten Sie mir, daß ich Sie namens des Magistrats herzlich willkommen heiße und Ihnen den Dank des Magistrats ausspreche dafür, daß Sie seiner Einladung gefolgt sind und Schwerin zu Ihrem diesjährigen Versammlungsort gewählt haben. Wir Schweriner sind uns wohl bewußt, daß wir Ihnen in mancher Beziehung und namentlich in betreff der Wohnungsverhältnisse nicht das bieten können, was Sie bei früheren Versammlungen in größeren Städten gefunden haben. Wir glauben uns aber der Hoffnung hingeben zu dürfen, daß Sie in Berücksichtigung der hiesigen kleineren Verhältnisse gütigst Nachsicht üben und vorliebnehmen werden.

Andererseits dürfen Sie aber überzeugt sein, daß Ihnen hier im Norden Deutschlands die Herzen nicht weniger warm entgegenschlagen als in anderen Teilen des deutschen Reiches, und daß die Einwohnerschaft an den Bestrebungen Ihrer Vereinigung den innigsten Anteil nimmt. Mögen Ihre Beratungen einen recht günstigen Verlauf

Digitized by Google

nehmen und zur Förderung der deutschen Forstwirtschaft beitragen! Mit diesem Wunsche heiße ich Sie nochmals herzlich willkommen. (Beifall.)

Vorsitzender: Meine Herren, ich handle wohl in Ihrer aller Sinne, wenn ich dem Herrn Bürgermeister den herzlichsten Dank für seine warmen Worte ausspreche, mit denen er uns in dieser schönen Stadt begrüßt hat. Daß die Stadt schön ist, haben wir bei dem ersten Blick auf die herrlichen Seen und Wälder, die sie umgeben, gesehen, und als wir vor dem stolzen Fürstenschloß standen, das ja auch einen Stolz der architektonischen Kunst bildet. Wir sind stets allenthalben im deutschen Reich von allen Städten freundlichst und herzlichst aufgenommen worden, und wir haben nicht gezweifelt, daß dies auch in Schwerin der Fall sein würde. Es gereicht uns zu großer Freude, daß es uns vergönnt ist, nun auch einmal im Lande Mecklenburg und speziell in Schwerin zu tagen! Ich danke für die freundliche Begrüßung, für den schönen Empfang, den die Stadt uns bereitet hat, und ich bitte den Herrn Bürgermeister, diesen Dank auch der Vertretung der Stadt Schwerin zu übermitteln. Zum Beweise, daß Sie mit meinen Dankesworten einverstanden sind, bitte ich Sie, meine Herren, sich von Ihren Sitzen zu erheben. (Geschieht.)

Ich erteile nunmehr das Wort zu einigen geschäftlichen Mitteilungen Herrn Oberforstmeister von Müller.

Großherzogl. Oberforstmeister von Müller (Schwerin): Durchlauchtigster Herzog! Hochverehrte Versammlung! Zunächst möchte ich im Namen der Geschäftsführung und der Ortscomitten allen denjenigen Herren, die sich zur rechten Zeit, zum 5. d. Mts., angemeldet haben, unsern allerherzlichsten Dank aussprechen, da sie uns dadurch die Geschäftsführung sehr erleichtert haben. Auch denjenigen Herren, die sich noch bis zum 10. August angemeldet haben, danken wir herzlich. (Heiterkeit.) Was nun diejenigen Herren anbelangt, die sich später oder gar nicht angemeldet haben, diesen Herren, die uns recht viel Arbeit in letzter Zeit gemacht haben, denen ist die Geschäftsführung zu ganz besonderem Danke verpflichtet. (Große Heiterkeit.) Es ist nämlich gar keine Frage, daß manches hier in Schwerin zu wünschen übrig lassen wird. Herr Bürgermeister Tackert hat dies ja schon berührt. Es werden auch unsere Vorbereitungen durchaus nicht vollkommen sein. Hätten sich nun alle Herren zur rechten Zeit gemeldet, so hätte uns ein wesentlicher Entschuldigungsgrund gefehlt. Also, wir danken Ihnen, daß Sie uns diesen Entschuldigungsgrund gegeben haben. (Heiterkeit.) Ich darf

Digitized by Google

wohl hoffen, daß diese zuletzt angemeldeten Herren milde Beurteiler der Leistungen der Geschäftsführung sein werden, daß sie sich auf die Seite der Geschäftsführung und der Ortscommitten schlagen und die Verteidigung derselben auch bei jenen Herren übernehmen werden, die sich rechtzeitig angemeldet und zu strenger Kritik deshalb voll berechtigt sind. Ich kann also mit vollem Recht sagen, daß wir diesen zuletzt angemeldeten Herren zu ganz besonderem Danke verpflichtet sind. (Erneute große Heiterkeit.)

Ich gestatte mir, auch im Namen der Geschäftsführung alle Erschienenen herzlich willkommen zu heißen mit der Bitte, milde Beurteiler des von uns Gebotenen zu sein.

Vorsitzender: Lassen Sie uns nun in unsere Beratungen eintreten mit dem Wunsche, daß die Verhandlungen nicht allein zur Förderung unseres schönen Faches dienen mögen, sondern auch zum Wohle unseres deutschen Waldes und damit auch unseres deutschen Vaterlandes! Alle Sonderbestrebungen mögen uns bei unseren Verhandlungen fern sein; das Wohl des großen Vaterlandes soll unser Leitstern sein. Wir folgen darin dem Beispiel unseres erhabenen Kaisers, der uns auf solchem Wege in glänzender Weise vorausgeht. Und mit dem Rufe, der noch jedesmal bei Beginn der deutschen Forstmännerversammlung ertönt ist, mit dem Rufe: Se. Majestät Kaiser Wilhelm II lebe hoch — abermals hoch — und nochmals hoch! (Die Versammlung erhebt sich und stimmt dreimal in den Ruf ein) — mit diesem Rufe lassen Sie uns in unsere Verhandlungen eintreten.

Als erstes Thema steht auf der Tagesordnung der heutigen Sitzung: „Ist die von der XXVI. Versammlung deutscher Forstmänner zu Breslau für wünschenswert erklärte Verschmelzung der Versammlung deutscher Forstmänner mit dem Reichsforstverein in Vollzug zu setzen? Im Falle zustimmenden Beschlusses — Beratung des durch die in Breslau gewählte Kommission vorgelegten Satzungsentwurfes und Beschlußfassung hierwegen.

Es wird mir soeben noch ein Telegramm übergeben vom Schweizer Forstverein, das ich zunächst zur Verlesung bringen bringen möchte; dasselbe lautet: „Die in Schaffhausen tagende Versammlung des schweizerischen Forstvereins entbietet der Versammlung deutscher Forstmänner freundnachbarlichen Gruß. Die Geschäftsleitung."

Ich glaube, verehrte Herren, wir sprechen der Versammlung der Schweizer Forstwirte unseren Dank in ähnlicher Weise durch ein

Digitized by Google

Telegramm aus, das wir im Laufe des heutigen Tages noch absenden werden. Ich darf Ihre Zustimmung dazu wohl annehmen (Beifall.)

Ich bitte nun den Herrn Referenten des ersten Themas, Prof. Dr. von Lorey, seinen Vortrag zu halten.

Referent Prof. Dr. von Lorey (Tübingen): Durchlauchtigster Herzog, hochverehrte Herren, werte Fachgenossen! Die Losung, die ich Ihnen heute zurufe, heißt: „Deutscher Forstverein!" Hoffentlich machen Sie alle diese Losung zu der Ihrigen. Gilt es doch heute, das Werk, dessen Durchführung in Breslau im Vorjahre begonnen worden ist, zu vollenden, indem wir die gesamte forstliche Welt Alldeutschlands, Waldbesitzer und Wirtschafter im Walde, zusammenfassen zu einem einzigen großen Bunde, der es sich zur Aufgabe macht, das Wohl des Waldes nach allen Richtungen hin zu fördern und dadurch zu stützen und zu heben das mit dem Interesse des Waldes aufs engste verbundene Wohl der Gesamtheit des deutschen Volkes. Meine Herren! Ich zweifle nicht, daß unser Werk gelingen wird. Denn ich setze voraus — nein, das ist zu wenig gesagt! — ich weiß bestimmt, daß Sie alle hierher gekommen sind, beseelt von dem Wunsche, mit großem frischem Zuge, weit vorwärts schauend, den deutschen Forstverein zu schaffen. Ich weiß, daß Sie dem großen Ziele zu liebe, jeder zu seinem Teil bereit sind, etwas nachzulassen an der Eigenart subjektiver Meinung, an persönlichen Wünschen — zum Wohle des Ganzen.

Meine Herren! Sie wissen ja recht gut, daß ich selbst mich in dieser Lage befinde. Soweit Sie gelesen und verfolgt haben, was ich über den Reichsforstverein in seiner Beziehung zur Versammlung deutscher Forstmänner geschrieben habe, können Sie darüber nicht im Zweifel sein, daß ich s. Z. nur mit einigem Widerstreben in die neue Lage, in die uns die Gründung des Reichsforstvereins versetzt hat, mich gefunden habe. So ist es auch vielen anderen gegangen. Aber es wäre übel angebracht, wollten wir heute noch, das Für und Wider erwägend, in Erörterung über die Entwickelungen der jetzigen Situation eintreten! Nein! Heute rechnen wir mit Thatsachen, welche von den einen geschaffen worden sind und in die wir andere, rascher oder langsamer, uns hineingedacht und hineingelebt haben. Wir haben neben einander unsere alte liebe Versammlung deutscher Forstmänner und den neuen Reichsforstverein. Unser heutiger Beschluß wird, so hoffe ich, endgültig verhüten eine Zersplitterung; er wird schaffen eine Einheit, ein Ganzes voll Kraft und von langer Dauer, einen in

Digitized by Google

seinen Grundfesten gut gefügten Bau, aber der ferneren Entwickelung im einzelnen stets Raum gewährend.

Meine Herren! Ich knüpfe unmittelbar an die Breslauer Verhandlungen an. Dort in Breslau haben wir uns mit weit überwiegender Majorität dahin ausgesprochen, daß es dringend zu wünschen sei, die Versammlung deutscher Forstmänner mit dem Reichsforstverein zu vereinigen. Die Gründe brauche ich nicht zu wiederholen. Vom Reichsforstverein ist unter bestimmten Voraussetzungen die Vereinigung ausdrücklich gutgeheißen worden.

In Verfolgung jenes Breslauer Beschlusses hat man alsbald die Kommission, welche die Breslauer Verhandlungen vorbereitet hatte, mit der Auflage betraut, einen Satzungsentwurf festzustellen, welcher der Beschlußfassung der heurigen Schweriner Versammlung zu unterbreiten wäre.

Jene Kommission bestand bekanntlich aus den Herren Landforstmeister Dr. Danckelmann, Oberforstrat Dr. Fürst, Oberforstmeister Guse, Geheimrat Krutina, Landesforstrat Quaet-Faslem und meiner Person, sowie vom Reichsforstverein die Herren Oberforstmeister Ney, Forstmeister Prof. Dr. Schwappach und Oberförster Dr. Jäger. Es war der Kommission nicht nur das Recht der Kooptation eingeräumt worden, sondern man hat ausdrücklich gewünscht, es möchten zu der Beratung der Satzungen alsbald in größerer Anzahl die Waldbesitzer eingeladen werden, damit ihnen, deren Interessen durch die Schaffung des deutschen Forstvereins wesentlich berührt werden, sofort die Möglichkeit geboten werde, Wünsche zur Geltung zu bringen. Gelegentlich der Breslauer Hauptexkursion hat dann die Kommission in einer Sitzung beschlossen, Forstmeister Prof. Dr. Schwappach solle, im Benehmen mit Landforstmeister Dr. Danckelmann einen Satzungsentwurf ausarbeiten, der dann von der Gesammtkommission zu beraten und festzustellen wäre. Dies ist geschehen. Der Entwurf wurde vorgelegt und am 4. Februar sind wir in Berlin zu einer Sitzung zusammengekommen, an welcher nahezu 30 Herren teilgenommen haben. Von den Mitgliedern der Kommission waren nur zwei am Erscheinen verhindert. Die preußische Regierung bewies ihr Interesse an der Sache durch Entsendung von Kommissären, eine größere Anzahl von Forstvereinen hatte sich vertreten lassen und erfreulich war namentlich auch, daß eine Anzahl von Großgrundbesitzern teils in Person, teils durch Beauftragte an den Verhandlungen teilnahm.

Digitized by Google

Nun, meine Herren, was wir damals in umfänglicher Debatte Punkt für Punkt durchberatend, beschlossen haben, haben Sie als Satzungen des deutschen Forstvereins und als Entwurf einer Geschäftsordnung für denselben in der Hand. Mit der Redaktion auf Grund der Kommissionsbeschlüsse waren die Herren Landforstmeister Dr. Danckelmann, Kammerpräsident Herbig und Prof. Dr. Schwappach beauftragt worden; in dankenswertester Weise haben die Herren sich der damit verbundenen Mühe unterzogen. Die Satzungen sind inzwischen in Zeitschriften veröffentlicht worden und sind als Beilagen zu solchen verbreitet worden. Jeder Fachmann, jeder, der sich für die Frage interessierte, hat genügend Zeit gehabt, sich über Zweck, Organisation, Geschäftsgebahren des deutschen Forstvereins zu orientieren, sodaß wohl jeder von Ihnen, meine Herrn, heute mit seinem Urteil über den ganzen Plan fertig ist. Nicht wenige der in Deutschland bestehenden Lokalforstvereine haben inzwischen in ihren Versammlungen die Frage erörtert, welche Stellung sie zu dem deutschen Forstverein nehmen wollen. Eine ganze Reihe solcher Vereine hat, soviel ich weiß, bereits ihren Beitritt erklärt, so u. a. auch der württembergische Forstverein. Doch darüber wird Ihnen wohl von anderer Seite bestimmte Mitteilung gemacht werden.

So also ist nunmehr die Sachlage. Ich meine, unter den geschilderten Verhältnissen könne es nicht mehr meines Amtes sein, Ihnen die Aufgaben des zu schaffenden Vereins und deren Durchführung hier zu schildern, ich meine vielmehr, wir könnten uns kurzweg die entscheidende Frage vorlegen:

Wollen wird jetzt endgültig den deutschen Forstverein schaffen, damit selbstverständlich erklären, daß die Versammlung deutscher Forstmänner ebenso wie der Reichsforstverein zu bestehen aufgehört haben? Wollen wir insbesondere den deutschen Forstverein schaffen, indem wir dessen Satzungen pure so annehmen, wie sie aus der Kommissionssitzung des 4. Februar hervorgegangen sind und uns heute vorliegen?

Meine Herren! Für beides möchte ich mit aller Wärme und Entschiedenheit eintreten. Nachdem nun durch fast zwei Jahre der Schritt vorbereitet ist, kann man nicht mehr behaupten, derselbe sei ein solcher ins Dunkle; wir müssen heute, das ist meine Überzeugung, sofort den deutschen Forstverein ins Leben rufen! Aber wir sollten ihm alsbald diejenige Organisation geben, welche die Satzungen für denselben vorsehen.

Digitized by Google

Es kann doch wahrlich nicht unsere Absicht sein, heute etwa Punkt für Punkt der Satzungen zur Debatte zu stellen. Das halte ich für ganz ausgeschlossen, zu einem Ende kämen wir dann niemals.

Ich würde es ja sehr gut verstehen, wenn einzelne Herren unserer Versammlung gegen diesen oder jenen Punkt der Satzungen Bedenken hätten. Ja, meine Herren, zeigen Sie mir die Vereinssatzungen, denen gegenüber das nicht der Fall wäre. Alle solche Satzungen sind mehr oder weniger das Ergebnis von Kompromissen. Wäre die Feststellung unserer Satzungen eine so einfache Sache gewesen, so hätten wir nicht einen vollen Tag von früh bis spät nötig gehabt, um alles zu erledigen. Im Schoße der Kommission sind schon hinsichtlich der leitenden Grundgedanken manche Verschiedenheiten der Auffassung hervorgetreten; aber man hat sich geeinigt, und so meine ich, auch wir, die wir heute versammlt sind, sollten, um rasch zu einem greifbaren Abschluß zu kommen, in Einmütigkeit erklären:

> Wir nehmen die Satzungen in der Kommissionsfassung an, wir lassen hiermit den deutschen Forstverein entstehen und geben demselben diejenige Gestalt, welche durch die Satzungen vorgesehen ist!

Wenn dann die Organe des Vereins in Thätigkeit getreten sein werden, so wird sich, daran zweifle ich nicht, in absehbarer Zeit Anlaß geben, die Satzungen einer Revision zu unterziehen. Das kann vorbehalten bleiben.

Ich stelle mir die Sache so vor, daß, wenn wir jetzt den deutschen Forstverein beschließen, die heutige Versammlung für denselben auch alsbald den aus drei Mitgliedern bestehenden Vorstand erwählt, der dann alles weiter Erforderliche in die Wege zu leiten hätte.

Meine Herren! Ich komme zum Ende, indem ich Ihnen nochmals zurufe: Unsere Losung heiße:

„Deutscher Forstverein!“ (Lebhafter Beifall.)

Vorsitzender: Ich eröffne nunmehr die Debatte und bitte die Herren, sich zum Wort zu melden.

Königlicher Landforstmeister Dr. Danckelmann (Eberswalde): Verehrte Herren! Ich möchte mir zur Geschäftsordnung die Bemerkung erlauben, daß es vielleicht zweckmäßig erscheint, wenn Herr Oberforstmeister Rey das Wort nimmt. Er hat Ihnen eine Mitteilung zu machen, die den Reichsforstverein betrifft. Wenn also

Digitized by Google

der Herr Präsident damit einverstanden ist, möchte ich beantragen, daß wir zunächst Herrn Oberforstmeister Ney hören, und daß demnächst mir das Wort erteilt wird.

Kaiserlicher Oberforstmeister Ney (Metz): Durchlauchtigster Herzog! Meine Herren! Ich bin einer der Attentäter, die, wie vorhin angedeutet wurde, Zwiespalt in die Vertretung der deutschen Forstwirtschaft gebracht haben. Aber die Absicht, die wir dabei verfolgten, war genau dieselbe, wie dasjenige, was wir heute hier zu erreichen suchen. Wir haben den Reichsforstverein gegründet, um die deutschen Forstmänner enger aneinanderzuschließen, um ihnen eine ständige Vertretung zu schaffen, die auch vorhanden ist, wenn die Versammlung deutscher Forstmänner nicht tagt. Der Antrag auf Verschmelzung ist in Breslau seitens des Reichsforstvereins erfolgt, und zwar auf einmütigen Beschluß der Hauptversammlung desselben. Und heute bin ich wiederum vom deutschen Reichsforstverein beauftragt, Ihnen zu erklären, daß derselbe aufhört zu bestehen und mit seinen sämtlichen Mitgliedern in den neuen Verein eintritt, wenn die Verschmelzung zustande kommt. (Lebhafter Beifall.) Ich habe Ihnen persönlich noch eine weitere Bitte hinzuzufügen. Meine Herren, ich weiß, bei allen Satzungen ist an den Details etwas auszusetzen. Auch ich bin nicht mit allem einverstanden, was in diesen Satzungen steht. Aber, meine Herren, ich habe der Kommission angehört, welche sie beraten hat. Wir haben in unserem, der heutigen Versammlung gegenüber, sehr kleinen Kreise, ich glaube 13 Stunden getagt und sind müde geworden, sonst hätte die Sitzung vielleicht noch länger gedauert. Es ist daher ein ganz unfruchtbares Beginnen, wenn wir heute noch über irgendwelche Änderungen an diesen Satzungen debattieren wollten. Was wir an den Satzungen zu ändern haben, das wird, wenn der Verein erst einmal konstituiert sein wird, sich in viel korrekterer Weise machen lassen als heute. Es wird dann jede beantragte Änderung auf das sorgfältigste im Forstwirtschaftsrat und im geschäftsführenden Vorstand geprüft und erwogen werden. Es werden die Anträge wohlvorbereitet vor Sie kommen, und plötzliche Anträge, deren Tragweite man namentlich bei der Abfassung von Satzungen gar nicht übersehen kann, werden Ihnen dann fernbleiben. Und das war wiederum mit ein Grund, der uns seinerzeit zur Bildung des Reichsforstvereins geführt hat. Wir wollten keine unvorbereiteten Beschlüsse fassen und deswegen eine ständige Vertretung in einem Forstwirtschaftsrat haben. Ich bitte Sie deshalb in meinem persönlichen Namen, keine Änderung der Satzungen vorzunehmen;

Digitized by Google

wir werden auch vom Reichsforstverein aus keinerlei Satzungsänderungen beantragen. Thun Sie das Gleiche. (Beifall.)

Königlicher Landforstmeister Dr. Danckelmann (Eberswalde): Geehrte Herren! Als Vorsitzender der sog. vorbereitenden Kommission — nicht, wie in dem letzten Paragraphen des Satzungsentwurfes steht, der vorbereiteten Kommission — habe ich die Veranlassung und die Pflicht, Ihnen Rechenschaft zu geben über das, was geschehen ist, seitdem der Satzungsentwurf festgestellt, versendet, allen deutschen Staatsregierungen zugestellt und in die Hände der Mitglieder sämtlicher deutschen Forstvereine gelangt ist. Die vorbereitende Kommission erachtete es für ihre Aufgabe, soweit vorzubereiten, wie überhaupt vorbereitet werden kann, und darüber hinaus nicht einen Schritt. Zu diesen Schritten darüber hinaus rechne ich jede Abänderung, die heute noch beantragt werden sollte.

Meine Herren, wenn heute der deutsche Forstverein werden soll, wenn die Losung sich erfüllen soll, die mein verehrter Freund, unser Herr Berichterstatter, an die Spitze seines Vortrages stellte: „Deutscher Forstverein!", dann werden wir Selbstverleugnung, Entsagung üben müssen. Wir werden thun müssen, was geboren ist, und werden, wie das auch von Herrn Oberforstmeister Ney bereits betont ist. es dem Laufe der Zeit überlassen müssen, zu verbessern, was verbesserungsbedürftig ist. Sie, meine Herren, stehen heute vor einer folgenschweren Entscheidung, in der Stunde des Werdens, des Geborenwerdens. Ganz ohne Wehen wird es nicht abgehen. Das scheint mir die Signatur der Versammlung zu sein. Aber ich gebe mich der Hoffnung — ich will sagen der zuversichtlichen Erwartung hin, daß etwas Gedeihliches wird und heute wird. Wenn das geschehen soll, dann ist nicht nötig, daß das Allervollkommenste, das Beste geschaffen wird. Das Beste ist hier des Guten Feind. Nötig ist nur, daß kein Fehler gemacht, kein Schritt gethan wird, der rückwärts gethan werden muß. Und um das zu erlangen, wird es nützlich sein, daß wir uns vergegenwärtigen, was ist und was werden soll.

Meine Herren, was geschehen ist, was allmählich geworden ist, das hat der Herr Berichterstatter Ihnen schon in großen Zügen vorgeführt. Dasjenige, was sich nun unter den Händen der vorbereitenden Kommission ergeben hat, ist, ziffermäßig — Zahlen beweisen — ausgedrückt, folgendes: Die vorbereitende Kommission hat es für ihre Aufgabe erachtet, möglichst zu sammeln, und zu dem Ende sind sämtliche deutschen Forstvereine angegangen worden, zum Teil unter persönlicher Anwesenheit von Mitgliedern der vorbereitenden Kommission,

Digitized by Google

1. die Erklärung abzugeben, ob dem deutschen Forstverein die Landesvereine als solche beitreten wollen und 2. möglichst viele Mitglieder namentlich oder in der Gesamtzahl der Beitrittserklärung zu benennen, die gewillt sind, auf Grund der Satzungen, die wir vereinbart haben, beizutreten. Außerdem ist an sämtliche deutschen forstlichen Hochschulen das Ersuchen gerichtet worden, diejenigen Herren zu benennen, welche beitreten wollen, und endlich ist an eine Anzahl von Staatsforstbeamten und von angesehenen Forstbesitzern ein gleiches Ersuchen ergangen. Das Ergebnis ist in einem schwarzen Buche niedergelegt, das zu meiner großen Freude ein für Forstvereinsverhältnisse ungewöhnlich großes Volumen erreicht hat. Wenn Sie Wert darauf legen, Ihren Namen mal schwarz auf weiß gedruckt zu sehen (Heiterkeit), so bitte ich Sie, hernach einen Blick in das Buch zu werfen, und wenn Sie Ihren Namen nicht darin finden, sind Sie hiermit dringend aufgefordert, unter dem betreffenden alphabetischen Buchstaben Ihren Namen einzutragen. Damit das nicht versäumt wird, ist dann noch ein blaues Buch ausgelegt und das wird, wenn alle anderen Mittel fehlschlagen, beim Diner zirkulieren (Heiterkeit), so daß in der angenehmen, gehobenen Stimmung, die sich sicher hier in der Nordmark von Deutschland beim Festessen einstellen wird, die etwa bestehenden Bedenken überwunden werden, und Sie den Bleistift zur Hand nehmen und Ihren Namen, den Sie oft für weniger wichtige Zwecke zu schreiben gewohnt sind, hier eintragen.

Das Ergebnis, zu welchem die Umfrage der vorbereitenden Kommission gelangt ist, ist in Kürze folgendes. Ich bin der Meinung, daß es gut ist, bei solchen Gelegenheiten, wie der heutigen, mit Großem anzufangen und mit Kleinem aufzuhören. Man muß erst das Große, das Gewinnende vor Augen führen, dann wird das Kleine hingenommen und werden kleine Bedenken überwunden. Von diesem allgemeinen, für das Leben vielfach anwendbaren Gedanken ausgehend, gestatte ich mir, die Mitteilung zu machen, daß weit über dasjenige Maß hinaus, welches ich für möglich erachtet habe, sich Herren gemeldet haben, um dem deutschen Forstverein auf Grund der entworfenen Satzungen beizutreten, nicht weniger als 1100 Mitglieder. (Lebhafter Beifall.) Meine Herren, auf 1000 hatten wir allenfalls gerechnet, aber es sind fast 1200, und wenn Sie sich meine Andeutungen über die Bedeutung des schwarzen und des blauen Buches vergegenwärtigen, so müssen es heute 1300 werden. Es sind, verteilt auf die einzelnen deutschen Staaten, beigetreten von Preußen etwa 600 Mitglieder, von Bayern 60, Sachsen 50, Württemberg 65,

Digitized by Google

Baden 75, Hessen 60, Mecklenburg 10. Es ist aber in Aussicht gestellt, daß Mecklenburg uns eine Überraschung bereiten wird (große Heiterkeit und Beifall), wiederum durch Eintragung in das blaue Buch, nicht in das schwarze. Das paßt besser für Mecklenburg, es muß eine helle Farbe sein. Die Ziffer, die hier steht, ist zwar mit einer Null versehen, aber nur mit einer, es müssen zwei sein für Mecklenburg (Heiterkeit). Dann kommt noch eine Reihe von anderen Staaten; ich will davon hervorheben: Braunschweig mit 20, es ist uns aber in Aussicht gestellt, daß 30 Herren beitreten werden. Unter anderen ist Se. Hoheit der Herzog mit seinem ganzen Forstbesitz beigetreten. Kurz und gut, alles zusammengerechnet, sind etwa 1120 Personen beizutreten bereit, auf der Grundlage und nach dem Wortlaute der vereinbarten Satzungen. Was dann die Forstvereine angeht, so sind sämtliche Vereine, die bis jetzt in der Lage waren, eine Erklärung abzugeben, beigetreten. Nicht in der Lage hierzu waren einige Forstvereine, wie der Harzer Forstverein, der noch nicht getagt hat. Es ist aber nicht zu bezweifeln, daß sie ebenfalls als solche beitreten werden und auch mit einer mehr oder weniger großen Zahl von Mitgliedern. Nun kommt es darauf an, daß die einzelnen Forstvereine, wenn sie überhaupt die Sache wollen — und sie wollen sie alle — in einer solchen Mitgliederanzahl beitreten, daß sie das Recht erlangen, einen Vertreter in den Forstwirtschaftsrat zu schicken. Dies Recht wird erlangt, wenn mindestens ein Drittel der Mitglieder des Vereins beitritt und, sofern ein Forstverein weniger als 180 Mitglieder hat, wenigstens 60.

Meine Herren, einige Forstvereine haben ein leuchtendes Beispiel gegeben in der Art, wie rasch und wie zahlreich man dem deutschen Forstverein beitreten kann. Es haben dazu gehört beispielsweise der märkische Forstverein, der mit 117 Mitgliedern beigetreten ist. Also der märkische Forstverein hat schon heute das Recht, einen Vertreter in den Forstwirtschaftsrat zu entsenden. Ich will Sie nun nicht behelligen mit der Aufzählung aller einzelnen Forstvereine. Das eine möchte ich hier nur anführen, was wesentlich ist, daß die Anmeldungen eine solche Zahl erreicht haben, um die Mitgliedschaft beim Forstwirtschaftsrat zu erwerben, bei folgenden Vereinen: 1. dem pommerschen, 2. dem märkischen, 3. dem nordwestdeutschen Forstvereine. Dabei möchte ich mir noch eine Bemerkung gestatten: Hannover hat unter der sehr anerkennenswerten Einwirkung des Herrn Landesforstrats Quaet-Faslem beschlossen, für die nächsten 30 Jahre — nein, das ist zuviel gesagt — für die nächsten 3 Jahre mindestens 80 Mit-

Digitized by Google

glieder zu entsenden und für diese 80 Mitglieder 400 Mark aus der Vereinskasse beizutragen. Der nordwestdeutsche Forstverein hat damit ebenfalls das Recht erlangt, einen Vertreter in den Forstwirtschaftsrat zu entsenden. Dasselbe ist fast der Fall beim württembergischen Forstverein, ist vollständig erreicht beim badischen und beim Forstverein für das Großherzogtum Hessen, im ganzen also jetzt bei 6 Forstvereinen. — Was endlich die forstlichen Hochschulen betrifft, so sind sie sämtlich, 9 an der Zahl, mit einer namhaften Anzahl von Mitgliedern beigetreten. Das, meine Herren, ist im wesentlichen das Ergebnis derjenigen Vorbereitungen, die seitens des vorbereitenden Ausschusses, der vorbereitenden Kommission getroffen sind.

Nun reihe ich daran die weitere Frage: Was soll werden? Meine Herren, es ist bereits hervorgehoben worden, daß die Satzungen, wie sie hier vorliegen, nichts Vollkommenes bieten. Es sind zahlreiche Wünsche in den Verhandlungen vom 4. Februar geäußert, es sind ganze Satzungsentwürfe vorgelegt, es ist ein außerordentlich großes Maß von Selbstverleugnung geübt worden, wie ich es deutschen Forstleuten nicht zugetraut habe in ihrer Selbständigkeit, ihrer durch die Abgeschlossenheit geförderten schweren Entschließbarkeit, sich einem andern Willen zu fügen. Es ist aber, wie ich schon hervorgehoben habe, gelungen, eine Vereinbarung zu erzielen, die ein Kompromiß bedeutet, die verbesserungsfähig ist, und die verbessert werden wird auf Grund der Erfahrungen, die im Laufe der Zeit gesammelt werden, und auf Grund derjenigen Anregungen, die hier heute schon gegeben sind.

Auf diese Anregungen will ich noch mit einigen Worten eingehen, ich halte mich dazu für verpflichtet nach einer Seite hin. Meine Herren, zu denjenigen Herren, an die ich mich persönlich gewandt habe, um womöglich ihre Mitwirkung für den deutschen Forstverein zu erlangen, gehört der Chef der bayerischen Forstverwaltung, der mir persönlich bekannte Ministerialrat von Huber. Ich habe den Herrn Ministerialrat von Huber gebeten, doch dahin zu wirken, daß eine große Anzahl von Bayern beitritt. Die Bayern können wir nicht entbehren, wollen wir nicht entbehren, sie bilden ein außerordentlich wertvolles, selbständiges, widerstandsfähiges und eigenwilliges Glied des deutschen Reiches. (Große Heiterkeit.) Und wenn sie diesen Eigenwillen dem Gemeinwillen unterordnen, dann werden wir mehr gewonnen haben als alles. Nun kann ich zu meiner Freude mitteilen — und ich habe mich Herrn v. Huber gegenüber verpflichtet, Ihnen davon Mitteilung zu machen —, daß er den

Digitized by Google

deutschen Forstverein will, noch mehr, daß er ihn will im wesentlichen auf Grundlage der vereinbarten Satzungen, aber daß er erst in neuerer Zeit dazu gekommen ist, diese Satzungen einer gründlichen Prüfung zu unterwerfen, und daß, wie ich heute Morgen festgestellt habe, in nicht weniger als 13 Punkten eine abweichende Fassung gewünscht wird. Ich habe Herrn Ministerialrat von Huber geantwortet, daß ich persönlich vollständig in der Lage sei, diesen seinen Wünschen mich anzuschließen; sie sind, meine Herren, nebenbei gesagt, im wesentlichen redaktioneller und unwesentlicher Art, sie berühren nicht das eigentliche Wesen der Sache und nicht eine irgend wichtige Bestimmung der Satzungen. Ich werde vielleicht, um jetzt nicht zu weitläufig zu werden, Ihnen demnächst Einsicht geben in die vorgetragenen Wünsche. Ich habe aber Herrn Ministerialrat v. Huber gesagt, daß ich es nicht für zulässig, ja vielmehr für äußerst bedenklich halten müßte, heute in der Schweriner Versammlung im einzelnen über diese Abänderungsanträge zu beschließen, daß ich dagegen bereit sein würde, dem Vorstande des deutschen Forstvereins, nachdem er das Tageslicht erblickt hat, was ja hoffentlich geschieht, diese Wünsche zu unterbreiten und ihm zu empfehlen, daß sie vom Vorstande resp. vom Forstwirtschaftsrat einer weiteren verfassungs- und satzungsmäßigen Behandlung unterzogen werden.

Meine Herren, bei der Frage, was werden soll, muß ich auch noch mit zwei Worten eingehen auf einen schriftlich vorliegenden Antrag, der den Namen des Herrn Forstmeisters Fricke trägt. Ich nehme an, daß von diesem Antrag noch die Rede sein wird. Sollte es nicht der Fall sein, so würde ich nichts Wesentliches dagegen einzuwenden haben. (Große Heiterkeit.) Aber ich bin der Meinung, diesen Antrag in gleicher Weise zu behandeln wie die Anträge des Chefs der bayerischen Forstverwaltung, ihn also zu überweisen dem Vorstande des deutschen Forstvereins, wenn er zustande kommt, zur verfassungsmäßigen Behandlung.

Nun, meine Herren, ist noch allerlei anderes zu thun. Ich will nur einiges nennen, ohne darauf näher einzugehen. Das ist die Ihnen obliegende Wahl des Vorstandes. Ich nehme an, daß der Herr Präsident Veranlassung nehmen wird, darauf zurückzukommen. Ich gehe augenblicklich nicht darauf ein, wohl aber möchte ich die einleitenden Worte des Herrn Referenten zu den meinigen machen, die Worte, daß die heutige Losung „Deutscher Forstverein!“ sei. Meine Herren, heute muß die Glocke werden; und daß sie werde, daß sie unverändert mit klarem Guß und möglichst mit hellem,

Digitized by Google

schönem, durch ganz Deutschland einmal jährlich ertönendem dauernden Klange werde, dazu mitzuwirken soviel Sie können und soviel Sie wollen — und Sie alle werden wollen können —, das, bitte ich Sie, durch Ihren möglichst einstimmigen Entschluß kundgeben zu wollen. (Lebhafter Beifall.)

Fürstl. hohenz. Forstmeister Fricke (Beutnitz): Meine Herren! Nach den Worten, welche wir soeben gehört haben, vom Herrn Prof. Dr. von Lorey sowohl wie von Herrn Landforstmeister Dr. Danckelmann ist es ein gefährliches Unternehmen, eine von den Herren Vorrednern abweichende Ansicht auszusprechen, zumal die Worte dieser Herren von dem Wunsche getragen sind, heute den deutschen Wald zu einem Ganzen zusammenzufassen, ihm heute eine wirkungsvolle Vertretung zu geben, eine Glocke zu schaffen, welche durch ganz Deutschland widerhalle.

Meine Herren. Mit dem Glockenguß, mit der Bildung eines deutschen Forstvereins bin ich ganz einverstanden. Also den Zielen, welche die beiden Herrn Vorredner hingestellt haben, bin ich nicht im Geringsten entgegen. Aber die Art und Weise, wie Sie dieses Ziel erreichen wollen, halte ich nicht für die richtige, gegen die Zuthaten zum Glockenguß erlaube ich mir daher einige Bedenken auszusprechen. Es ist von Herrn Prof. von Lorey gesagt worden, wenn wir heute etwas Ganzes und überhaupt etwas schaffen wollten, so wäre es unmöglich, auf die uns vorgelegten Statuten irgendwie weiter einzugehen. Nimmt man die Gründung eines neuen Vereins in Angriff, so kommt es doch nach meinem Dafürhalten nicht allein darauf an, daß der Verein gegründet werde, sondern auch darauf, wie dieser Verein gegründet werden soll. Wenn der Verein so gegründet wird, daß, wie Herr Landforstmeister Danckelmann sagt, nachher wieder ein Schritt rückwärts gethan werden muß, dann ist, glaube ich, die Art der Gründung eine verfehlte gewesen und es wäre besser gewesen, man hätte das Wie der Gründung vorher noch einmal gründlich überlegt. Da die vorgelegten Statuten nach meinem Ermessen derartig beschaffen sind, daß, wenn wir sie heute annehmen, später der von Herrn Landforstmeister Danckelmann gefürchtete Schritt rückwärts gethan werden muß, kann ich es mir nicht versagen, trotz der dringenden Abmahnung der beiden Herrn Vorredner, über die in Vorschlag gebrachten Statuten eingehender zu sprechen.

Der Beschluß, welcher im vorigen Jahre in Breslau gefaßt wurde, hat nicht geheißen: Es ist wünschenswert, daß eine Ver-

Digitized by Google

schmelzung oder Vereinigung der Versammlung deutscher Forstmänner mit dem deutschen Reichsforstverein ins Werk gesetzt werde, sondern der Beschluß heißt: Es ist wünschenswert, daß eine solche Verschmelzung auf Grund der drei Punkte, ständige Mitgliedschaft, ständiges Präsidium und Schaffung einer forstlichen Interessenvertretung herbeigeführt werde. Die von Herrn Professor von Lorey formulierte erste Frage dagegen spricht überhaupt nur von einer Verschmelzung der Versammlung deutscher Forstmänner und des Reichsforstvereins und läßt die Grundlage, auf welcher die Verschmelzung durchgeführt werden soll, vollständig unberücksichtigt. Davon handelt erst die zweite Frage. Daraus geht hervor, daß die Hauptsache hier zu sein scheint, nur die beiden Vereine zu verschmelzen, daß dagegen die Durchführung jener drei Punkte erst in zweiter Linie kommt. Dieser Auffassung der Sachlage muß ich entschieden widersprechen. Es ist vorhin gesagt worden, daß die Zersplitterung das Schlimmste sei, und Herr Prof. von Lorey führte aus, wer den Hauptzweck des neuen Vereins, die beabsichtigte Interessenvertretung nicht für erforderlich erachte, müsse doch wenigstens, um der sonst unvermeidlichen Zersplitterung vorzubeugen, der vorgeschlagenen Verschmelzung, resp. der Gründung des neuen Vereins zustimmen. Daß die Verschmelzung über allen anderen Gründen stehe, kann ich nicht für richtig halten. Wenn die beiden Vereine auf die Dauer nicht neben einander bestehen können, so wird natürlich der Verein zu Grunde gehen, der der heutigen Zeit nicht entspricht. Sollte das unsere Versammlung, die Versammlung deutscher Forstmänner sein, so müßten wir dies, ohne zu klagen, ertragen, weil wir dann von der Zeit gerichtet sind, ich glaube aber nicht, daß unser Verein vergehen und der Reichsforstverein bestehen wird, denn unsere Versammlung ist eine alte Glocke ohne Riß, deren wohl bekannter Ton während 25 Jahre durch die Wälder von ganz Deutschland mit werbender Kraft hindurch geklungen hat, so daß wir eine neue Glocke mit unbekanntem Ton nicht brauchen. Lassen Sie uns bei unserer alten Forstversammlung bleiben. Das braucht uns aber nicht abzuhalten, den vorhin erwähnten drei Punkten näher zu treten, nämlich der Einführung eines ständigen Präsidiums, einer festen Mitgliedschaft und einer Interessenvertretung. Ich verstehe daher nicht recht, warum in diesem Augenblick eine Verbindung der beiden Vereine in den Vordergrund gestellt wird. Diese Verbindung ist das, was uns am wenigsten Not thut. In den Vordergrund muß vielmehr die Durchführung der drei Grundsätze geführt werden, welche damals

Digitized by Google

in Breslau als Richtpunkte einer Reformierung unserer bisherigen Versammlungen aufgestellt worden sind. Wenn gesagt wird, vor allen Dingen müssen wir uns vereinigen, so ist das nur ein Zeichen, daß man fürchtet, die Versammlung deutscher Forstmänner könne durch den Reichsforstverein dauernd sehr geschädigt werden. Diese Furcht brauchen wir aber nicht zu hegen. Geradeso, wie wir jetzt hier zahlreich zusammengekommen sind, werden auch zukünftig die Grünröcke zu den Versammlungen deutscher Forstmänner wiederkommen, auch wenn sich die beiden Vereine nicht miteinander verschmolzen haben. Das wäre das, was ich zu der ersten, uns vom Herrn Professor von Lorey zur Beschlußfassung vorgelegten Frage zu sagen habe: Die Verschmelzung der beiden Vereine verdient nicht, in den Vordergrund gestellt zu werden.

In Bezug auf die 2. Frage führte Herr Professor von Lorey aus, die Satzungen seien das Ergebnis eingehender Beratung; eine Debatte in unserer Versammlung über die Grundsätze oder gar die Einzelheiten der dem neuen Verein zu gebenden Organisation zu führen, sei unmöglich, wenn überhaupt jetzt Beschlüsse erzielt werden sollten. Trotzdem muß ich, wie schon vorhin von mir bemerkt wurde, über die neuen Satzungen eingehend sprechen, da ich beantragt habe, daß jene Satzungen abgelehnt werden. Ich weiß nicht, ob allen Herrn Kollegen mein Antrag bekannt ist; ich werde mir daher erlauben, ihn noch einmal zu verlesen: „Die XXVII. Versammlung deutscher Forstmänner wolle beschließen:

1. Der Entwurf der Satzungen, welcher von der im vorigen Jahre in Breslau gewählten Kommission der heutigen Versammlung deutscher Forstmänner vorgelegt ist, bedroht die bisherige Selbstständigkeit der alten Wanderversammlungen, indem er ihnen nur dann das Recht zugesteht, einen Beschluß von bleibender Bedeutung zu fassen, wenn der betreffende Gegenstand vom Forstwirtschaftsrat vorher ausdrücklich zur Verhandlung zugelassen ist.

   Diese Unterordnung der über 25 Jahre alten Versammlung deutscher Forstmänner unter den neu zu errichtenden Forstwirtschaftsrat ist abzulehnen.

   Der alten Wanderversammlung soll die Erfüllung ihrer bisherigen Aufgaben, Pflege der forstlichen Wirtschaft und Wissenschaft sowie Vermittelung persönlicher Bekanntschaft in unveränderter Weise auch fernerhin selbständig überlassen bleiben, während die forstliche Interessenvertretung auf dem Gebiete der

Digitized by Google

Gesetzgebung und Verwaltung dem, eine selbständige Vereinigung darstellenden Forstwirtschaftsrat übertragen wird. Vergleich: Deutsche Landwirtschaftsgesellschaft und Deutscher Landwirtschaftsrat.

2. Die Versammlung der deutschen Forstmänner wählt einen ständigen Vorstand für die Dauer von 3 Jahren, führt ständige Mitgliedschaft ein, beschließt die Erhebung von jährlichen Vereinsbeiträgen (etwa 2 Mk.) und nimmt den Namen „Deutscher Forstverein" an. —"

Damit werden also zwei Forderungen, die in Breslau gestellt sind, schon erfüllt.

„3. Der für die forstliche Interessenvertretung bestimmte Forstwirtschaftsrat ist auf den bestehenden Landes- und Provinzialforstvereinen, einschließlich dem deutschen Forstverein derartig aufzubauen, daß jeder größere Forstverein (von etwa 60 und mehr Mitgliedern) zwei Abgeordnete in den Forstwirtschaftsrat entsendet, von denen einer dem Stande der Privatforstbesitzer angehören muß. Die Kosten des Forstwirtschaftsrates sind von den Forstvereinen durch Umlage nach der Zahl der Mitglieder aufzubringen.

Diejenigen Vereine, welche sich weigern, zur Deckung der Kosten für den Forstwirtschaftsrat beizutragen, verlieren das Recht, sich in demselben durch Abgeordnete vertreten zu lassen.

Der deutsche Forstverein beauftragt seinen Vorstand, sich mit den Vorständen der übrigen Forstvereine in Verbindung zu setzen, um mit Ihnen die Bildung eines Forstwirtschaftsrates auf der angedeuteten Grundlage zu vereinbaren.

Der Forstwirtschaftsrat giebt sich selbst seine eigene Geschäftsordnung, beschließt auch über die Zuwahl von Vertretern der Forstwissenschaft."

Der dritte Antrag würde also auch der dritten Forderung der Breslauer Versammlung Genüge thun, nur eben auf eine andere Weise als es unsere Kommission, welche die Satzungen vorbereitete, vorgeschlagen hat.

Weshalb kann ich mich nun nicht für die von der Kommission vorgeschlagenen Satzungen erklären? Hauptsächlich deshalb nicht, weil nach ihnen der Forstwirtschaftsrat zunächst auf einen einzelnen Forstverein, nämlich auf dem neuen deutschen Forstverein aufgebaut werden soll. Die vom deutschen Forstverein zu wählenden Mitglieder des Forstwirtschaftsrats sollen auf die einzelnen Gegenden Deutsch-

Digitized by Google

lands in einer ihrer Bedeutung entsprechenden Weise sorgfältig verteilt werden.

Außerdem hat man aber auch Vertreter der Landes- und Provinzialforstvereine, sowie Vertreter von Waldbesitzervereinen zum Forstwirtschaftsrat zugelassen, je nachdem dieselben eine gewisse Anzahl von Mitgliedern zum neuen deutschen Forstverein aufbringen. Da diese Vereine auf die verschiedenen Gegenden Deutschlands verschieden verteilt sind und da den, große Gebiete umfassenden Forstvereinen nur die gleiche Zahl Vertreter bewilligt ist als den Vereinen von geringerer örtlicher Ausdehnung, wird das erste wohl erwogene Prinzip einer gerechten Stimmverteilung im Forstwirtschaftsrat auf die einzelnen deutschen Staaten vollständig über den Haufen geworfen und diese Stimmverteilung dem Zufall preisgegeben. Durch die grundsätzliche Wahl des Forstwirtschaftsrates durch den deutschen Forstverein bei gleichzeitiger Zulassung von einzelnen stimmberechtigten Vertretern der Lokalforstvereine und Waldbesitzervereine, wird dem Forstwirtschaftsrat die Homogenität genommen. Man wird wirklich nachher im Forstwirtschaftsrat nicht wissen, wer Koch und wer Kellner ist. Ist der deutsche Forstverein Koch, oder sind es die Lokalforstvereine. Oder kochen die Herren Professoren, die ja auch mit dazu gehören — und dienen die Vertreter der Vereine nur dazu, die Honneurs zu machen?

In den Satzungen steht, der Forstwirtschaftsrat sei ein „Organ" des deutschen Forstvereins. Zu den Aufgaben dieses Organs gehören nach den Satzungen im ganzen nicht weniger als 14 Gegenstände. Dieselben alle aufzuführen, würde zu viel Zeit kosten. Ich will deshalb nur die wichtigsten erwähnen: Beratung wichtiger Fragen; nach Befund kann der Forstwirtschaftsrat solche Angelegenheiten zur Beschlußfassung an die Hauptversammlung verweisen, oder selbstständig Anträge bei den Reichs- und Landesbehörden stellen, Vorbereitung der Wahlen für Vorstand und Forstwirtschaftsrat, Bestimmung über Ort, Zeit und Verhandlungsgegenstände der Hauptversammlung, Feststellung der Geschäftsordnung für die Hauptversammlung. Zum Schluß heißt es im § 16: „Ohne Vorverhandlung und Begutachtung des Forstwirtschaftsrates darf in der Hauptversammlung kein Beschluß über Abänderung der Satzungen, über die Berichte der Ausschüsse, sowie überhaupt kein Beschluß von erheblicher Bedeutung gefaßt werden." Auf die letztere Bestimmung möchte ich die Herren besonders aufmerksam machen. Nach ihr ist dem deutschen Forstverein das Recht genommen, aus sich heraus irgend einen Beschluß

Digitized by Google

von erheblicher Bedeutung zu fassen. Nur was uns vom Herrn Forstwirtschaftsrat zugeht, darf vom Verein verhandelt werden. Der deutsche Forstverein hat nach § 25 der Satzungen nicht einmal das Recht, seine Statuten zu ändern, wenn die betreffende Änderung nicht ausdrücklich vom Forstwirtschaftsrat beantragt ist. Meine Herren, das ist nicht das Verhältnis eines „Organs" zu seinem Verein, sondern das ist das Verhältnis einer vorgesetzten Aufsichtsbehörde gegenüber einem untergebenen Verein. (Bewegung.) In welcher Weise, meine Herren, der Forstwirtschaftsrat seine Funktionen wahrscheinlich ausführen wird, insbesondere wie er die Geschäftsordnung für die Hauptversammlung des Vereins feststellen wird und was er unter der Begutachtung der in der Hauptversammlung vorzubringenden Anträge versteht, sehen wir am heutigen Tage. Heute wird hier ein Statutenentwurf von denjenigen Herren vorgelegt, die voraussichtlich später im Forstwirtschaftsrat in der Mehrzahl vertreten sein werden. Diese Herren kommen nun und sagen: Eine Kritik, sogar der Grundsätze dieser Statuten ist verboten, ist aussichtslos, können wir nicht zugeben, sonst kommen wir überhaupt zu nichts. — Wenn wir hier einen Verein begründen sollen, und uns wird das Recht genommen oder die Zweckmäßigkeit bestritten, uns über die Richtigkeit der Grundsätze der vorgeschlagenen Statuten auszusprechen, so kann uns dies Gebahren einer Kommission, welche bloß dazu bestimmt war, Vorschläge zu machen, nicht Veranlassung geben, für jene Herren der Kommission einen Forstwirtschaftsrat einzurichten, welcher die Machtbefugnis besitzt, jede Verhandlung eines ihm mißliebigen Themas in dem Verein zu verhindern und allein Statutenveränderungen zu beantragen. Nur was dieser Forstwirtschaftsrat vorher begutachtet hat, darüber sollen wir im Verein reden dürfen. Der Forstwirtschaftsrat ist nach den Satzungen beschlußfähig, wenn ein Viertel seiner Mitglieder anwesend ist. Angenommen, der Forstwirtschaftsrat bestünde aus 40 Mitgliedern, nämlich 19, welche vom Forstverein gewählt sind, 4 Vertretern der Forstakademieen und 17 Vertretern der Lokalforstvereine, so kann es sich leicht ereignen, daß in einer Sitzung, in welcher über wichtige Gegenstände des deutschen Forstvereins, als z. B. Verwendung der Vereinsgelder, abgestimmt wird, die Vertreter der Lokalforstvereine bei weitem in der Majorität, die Gewählten des Vereins aber in der Minorität sind. Und dennoch nennt sich dann dieser Forstwirtschaftsrat ein „Organ" des deutschen Forstvereins, in dessen Namen er aufzutreten befugt ist. Wenn der Forstwirtschaftsrat nicht allein aus Gewählten unseres

Digitized by Google

Vereins besteht, sondern auch aus Vertretern der Lokalforstvereine und der Waldbesitzervereine, so können wir ihm nicht jene bedeutende Einwirkung auf unsere deutsche Forstmännerversammlung einräumen, welche ihm thatsächlich eingeräumt ist. In anbetracht der Zusammensetzung des Forstwirtschaftsrates halte ich seine Befugnisse gegenüber dem deutschen Forstvereine, d. h. der Hauptversammlung für viel zu weitgehend. Der Forstwirtschaftsrat ist thatsächlich Aufsichtsorgan, und wir sind die Unterthänigen. (Bewegung.)

Meine Herren, das ist durchaus nicht nötig. Wir haben uns bisher auch ohne jenes Organ recht wohl gefühlt. Die Provinzial- und Landesforstvereine, welche später zusammen ebensoviel Vertreter im Forstwirtschaftsrat haben werden als wir, sind doch auch dem Forstwirtschaftsrat nicht unterworfen, weder bezüglich ihrer Statuten noch auch bezüglich der Wahl des Vorstandes. Auch darauf möchte ich hinweisen, daß die Wahl des Vereinsvorstandes durch den Forstwirtschaftsrat vorbereitet werden soll. Es werden uns dann wahrscheinlich die Namen der zu Wählenden vorgetragen werden, und wir, die Mitglieder des Vereins, haben weiter nichts zu thun, als gehorsamst per Acclamation beizustimmen. Gegenanträge werden sicherlich an der „reiflichen Überlegung" des Forstwirtschaftsrates scheitern. Diese Befugnisse gehen zu weit. Ich bin dafür, daß wir unsere alte Selbständigkeit wahren.

Herr Landforstmeister Danckelmann hat in einem Artikel des Augustheftes von 1898 ausgeführt, daß die zufällige Zusammensetzung unserer Wanderversammlungen es dahin brächte, daß unser Verein nicht die Durchschnittsstimmung der deutschen Forstleute resp der deutschen Waldgrundbesitzer wiedergäbe. Denselben Gedanken haben in Breslau fast alle Herren vertreten, die sich zu diesem Thema äußerten, indem sie sagten: Es ist nicht ausreichend, daß die Versammlung der deutschen Forstmänner einen Forstwirtschaftsrat schafft, sondern es ist durchaus nötig, daß auch die Waldbesitzer und Lokalforstvereine der neuen Gründung in überwältigender Zahl beitreten. Dieses ist nach Angabe des Herrn Landforstmeister Danckelmann bereits geschehen. Um unter uns für den neuen Verein noch recht zahlreiche Mitglieder zu werben, malte er uns ein schönes, glänzendes Bild von der Kraft des jungen Vereins vor, der jetzt schon 1100 Mitglieder besitze, teils Einzelmitglieder, teils durch die Lokalforstvereine angemeldet.

Aus den Beitrittserklärungen der Lokalforstvereine ist aber nicht zu schließen, daß die letzteren dem vorgelegten Statutenentwurf ohne

Digitized by Google

jeden Vorbehalt zustimmen. Der schlesische Forstverein wenigstens, welcher auch beschlossen hat, dem deutschen Forstverein beizutreten, hat über die Satzungen selbst nicht beraten. Die Majorität jenes Vereins hat die Statuten überhaupt nicht gekannt, als sie die Beitrittserklärung beschloß. So wird es bei einer großen Zahl von Lokalforstvereinen gegangen sein. Die Herren, mit denen ich mich heute über den Satzungsentwurf unterhalten habe, sagten, sie hätten denselben erst jetzt bei der Forstversammlung in die Hände bekommen.

In Breslau wurde bei den Verhandlungen über die Verschmelzung der beiden Vereine, resp. über die Umformung der Versammlung deutscher Forstmänner von den meisten Rednern, unter anderen auch von Herrn Geheimrat von Ganghofer nachdrücklichst betont, daß es vor einer definitiven Beschlußfassung der Versammlung deutscher Forstmänner dringend nötig sei, eine Stellungnahme der Lokalforstvereine herbeizuführen und unter den Waldbesitzern zu werben.

Daraus geht hervor, daß die neue Schöpfung, der Forstwirtschaftsrat die engste Fühlung mit den Lokalforstvereinen haben, und in ihm eine gebührende Zahl von Waldbesitzern vorhanden sein muß, daß also der Forstwirtschaftsrat auf den Lokalforstvereinen als auf seinem eigentlichsten Fundament aufzubauen ist. Im direkten Gegensatz zu dieser Forderung sind nach unserem Satzungsentwurf die Lokalforstvereine erst in zweiter Linie zum Forstwirtschaftsrat zuzulassen und auch dieses nicht einmal grundsätzlich, sondern nur unter gewissen Voraussetzungen, welche nicht bei allen Lokalforstvereinen zutreffen werden.

Am schlechtesten sind im Satzungsentwurf die Privatforstbesitzer weggekommen. Nach der bereits vorhin citierten Abhandlung des Herrn Landforstmeister Danckelmann sind 50 % des deutschen Waldes in Privatbesitz, welcher dem Einfluß und der Kenntnis der Staatsforstbehörden entrückt sei und dessen Interessen sich nicht überall mit denjenigen der Staatsforstverwaltung deckten. Für die Vertretung dieser 50 % des deutschen Waldes im neuen Forstwirtschaftsrat ist nur durch die Bestimmung des Satzungsentwurfes Sorge getragen, daß die Waldbesitzervereine von mindestens 25000 ha Wald das Recht hätten, auf ihre Kosten einen Vertreter in den Forstwirtschaftsrat zu entsenden. Wir haben nach meiner Kenntnis zur Zeit nur einen solchen Waldbesitzerverein. Die 50 % Waldfläche wird also in einem Forstwirtschaftsrat von über 40 Mitgliedern durch einen einzigen Abgeordneten vertreten sein, wenn nicht die einzelnen

Digitized by Google

Forstvereine, auch der deutsche Forstverein, welche weitüberwiegend aus Forstbeamten bestehen, aus Gefälligkeit einen Besitzer als ihren Vertreter in den Forstwirtschaftsrat wählen. Während im Satzungsentwurf für die einzelnen Gegenden Deutschlands das Stimmverhältnis im Forstwirtschaftsrat sorgfältig abgewogen ist, hat man auf das Stimmverhältnis des Staats- und des Privatforstbesitzes gar keine Rücksicht genommen. Letzterer ist, wenn er angemessen vertreten sein soll, auf die Gefälligkeit der Forstbeamten angewiesen. Und dabei haben die Staatsforstbeamten in den betreffenden Ministerien schon eine völlig ausreichende Vertretung, soweit die forstliche Gesetzgebung in Frage kommt.

Alle diese grundsätzlichen Mängel des Satzungsentwurfes sind nach meinem Dafürhalten dadurch entstanden, daß seine Autoren in erster Linie bestrebt gewesen sind, sich soviel wie möglich an die Satzungen des Reichsforstvereins anzulehnen, damit dieser nur ja bewogen würde, sein unbequemes Dasein aufzugeben. So wurde denn — nach den Worten des Herrn Landforstmeister Danckelmann — ein Gebäude aufgeführt, an welchem die deutsche Forstmännerversammlung nur ein Flügel ist, während das Hauptgebäude aus dem Reichsforstverein besteht. Im allmächtigen Forstwirtschaftsrat erblicken wir, zwar umgetauft, den Reichsforstverein und in der machtlosen, hauptsächlich zum Vergnügen bestimmten Hauptversammlung die Fortsetzung der alten Versammlung deutscher Forstmänner.

Einen wie großen, selbst ins Einzelne gehenden Einfluß die Satzungen des Reichsforstvereins auf den uns vorgelegten Satzungsentwurf gehabt haben, geht unter anderem aus folgender Bestimmung hervor: Der Forstwirtschaftsrat tritt in der Regel einmal im Jahre unmittelbar vor der Hauptversammlung am Ort der letzteren zusammen. Auch der Reichsforstverein hielt seine Hauptversammlungen bisher immer im Anschluß an die Versammlungen deutscher Forstmänner am gleichen Orte wie diese ab. Dieser Gebrauch des Reichsforstvereins war verständlich, denn er mußte sich an uns anklammern, um überhaupt auf die Beine zu kommen. Da er an denselben Tagen und am gleichen Orte wie wir seine Versammlung abhielt, konnten seine Mitglieder die süßen Früchte der mühseligen Arbeiten einer Geschäftsführung der Versammlung deutscher Forstmänner behaglich mitgenießen. Diese für den selbstständigen und um sein Dasein kämpfenden Reichsforstverein gewiß recht nützliche Maßnahme ist aber unnötig, ja sogar schädlich, nachdem der Reichsforstverein als Forstwirtschaftsrat der Versammlung deutscher Forstmänner

Digitized by Google

alias deutscher Forstverein dauernd inkorporiert ist. Die der Beratung durch den Forstwirtschaftsrat harrenden forstpolitischen Tagesfragen sind ungeheuer zahlreich. Herr Landforstmeister Danckelmann zählt dergleichen in seinem 1898er Artikel auf:

Holz- und Rindenzölle, Waldproduktenverkehr auf Eisenbahnen und Wasserstraßen, Schutzwaldungen, insbesondere Wasserschutzwaldungen, Wasserrecht in seinen Beziehungen zum Walde, Waldgenossenschaften, Ödlandsaufforstung, Holzindustrie, Holzhandel, Waldarbeiterfrage, Waldbeleihung, Waldversicherung, Waldfideikommisse, Organisation der Forststatistik im Reich.

Und diesen kleinen Speisezettel nennt der Herr Landforstmeister noch Beschränkung auf das Notwendige, auf das Zunächstliegende.

Meine Herren! Wenn der Forstwirtschaftsrat so viele und schwerwiegende Fragen zu verhandeln hat, ist es nach meinem Dafürhalten nicht richtig, daß wir, die Hauptversammlung, mit dem Forstwirtschaftsrat alle Jahre an den Grenzen des Reiches herumreisen, daß wir ihn mitnehmen, einmal nach dem Norden, dann nach dem Osten, Süden und Westen Deutschlands. Für die Hauptversammlung ist ein jährlicher Wechsel des Ortes wünschenswert, damit die Teilnehmer an der Versammlung Gelegenheit haben, recht viele verschiedene Wirtschaftsgebiete und Wirtschaftsmethoden auf den Exkursionen kennen zu lernen. Für den Forstwirtschaftsrat, welcher Mitglieder aus allen Gegenden Deutschlands enthält und welcher nicht erst lernen soll, sondern in erster Linie forstpolitische Fragen zu beraten hat, sind jene Exkursionen unnötig. Der Forstwirtschaftsrat hat an einem Orte zu tagen, welcher annähernd in der Mitte des deutschen Reiches gelegen ist, damit die Entfernungen für die Bewohner der Grenzmarken möglichst ausgeglichen sind und sich an seinen Verhandlungen dauernd mehr als das für die Beschlußfähigkeit erforderliche Viertel der Mitglieder beteiligt. Von einem Forstwirtschaftsrat, welcher so rege, wie es gewünscht wird, die Interessen des deutschen Waldes vertritt, muß erwartet werden, daß er in seinen Sitzungen regelmäßig mindestens $^2/_3$ seiner ordentlichen Mitglieder zur vielseitigen Beratung der Tagesordnung versammelt sieht. Bei der außerordentlichen Schwierigkeit vieler der zur Verhandlung kommenden Gegenstände ist es unzureichend, wenn die Herrn Mitglieder nur einmal im Jahre — am Tage vor der Hauptversammlung — zu einer Sitzung zusammenkommen. Zu einer gründlichen Beratung wird ein Tag nicht ausreichen, dann kommt ihnen aber die Hauptversammlung auf die Pelle. Da müssen sie

Digitized by Google

viele Reden hören (Heiterkeit), mancher gute Schoppen wird getrunken, dann kommt die interessante Exkursion und schließlich eilt man abgespannt nach Hause oder beginnt schleunigst eine verspätete Erholungsreise und die zu den Beratungen des Forstwirtschaftsrats nötige Zeit ist in die Binsen gegangen.

Außer der in erster Linie stehenden Beratung wichtiger Fragen sind dem Forstwirtschaftsrat in dem Satzungsentwurf noch 13 andere Aufgaben gestellt. (Redner verliest die im § 16 des Satzungsentwurfs aufgeführten Obliegenheiten des Forstwirtschaftsrats, während dem Zuruf: Schluß!)

Meine Herren! Das sind so viele Aufgaben, daß nach meinem Dafürhalten die eine oder andere darunter leiden muß. Verschiedene der Obliegenheiten sind außerdem derartig, daß für ihre Erledigung eine Kommission von 40—50 Mitgliedern, wie sie der Forstwirtschaftsrat darstellt, entschieden unzweckmäßig ist.

Außer dem Forstwirtschaftsrat fungiert als Organ des deutschen Forstvereins noch der Vorstand. Derselbe ist nach dem Satzungsentwurf aber nicht allein der Vorstand des Vereins, sondern auch des Forstwirtschaftsrats. Zum I. Vorsitzenden wird ein forstlicher Dozent oder höherer Forstbeamter oder ein Großgrundbesitzer gewählt werden. Glauben Sie, meine Herrn, daß ein solcher Herr außer seinen jedenfalls höchst umfangreichen Berufsgeschäften noch die Geschäfte eines so großen Vereins wie des deutschen Forstvereins führen kann und dann noch Zeit und geistige Muße besitzt, mit Erfolg die Geschäfte des Forstwirtschaftsrats zu leiten und hier anregend, fördernd und handelnd zu wirken? Ich glaube das nicht. Hier muß im Interesse des Vereins *und* des Forstwirtschaftsrats, d. h. zum Besten der forstlichen Interessenvertretung wieder getrennt werden. Hier muß der berühmte Schritt rückwärts gethan werden. Der deutsche Forstverein muß einen Vorstand haben, der nur seine Geschäfte zu besorgen hat. Der Forstwirtschafsrat wird selbständig und verwendet seine ganze Kraft ausschließlich auf die Beratung wichtiger forstpolitischer Fragen.

Ich will mich nunmehr der Begründung meiner eigenen Anträge zuwenden. Im Antrage III habe ich gefordert, daß die einzelnen Forstvereine je zwei Vertreter zum Forstwirtschaftsrat wählen sollten, von denen der eine ein Privatforstbesitzer sein müßte. Als zur Beratung der neuen Vereinssatzungen die verschiedenen Forstvereine aufgefordert wurden, ihre Vertreter zu senden, kamen etwa 10 Vereine

Digitized by Google

dieser Aufforderung nach. Unter den von ihnen gesandten Vertretern befand sich aber nur ein einziger Privatforstbesitzer. Acht von jenen zehn Delegierten waren Staatsforstbeamte und zwar meist Regierungsforstbeamte. Diese Erfahrung giebt zu der Befürchtung Veranlassung, daß der Forstwirtschaftsrat, ähnlich wie jene Kommission sich zusammensetzen würde, wenn jeder Forstverein nur einen Vertreter schicken dürfte, welcher in der Regel der I. Vorsitzende sein würde. Der erste Vorsitzende pflegt aber ein höherer Regierungsbeamter zu sein. Das ist natürlich eine Zusammensetzung, die den Ministerien, denen wir doch ganz besonders imponieren wollen, gerade nicht gefallen könnte, wenn es sich einmal um eine Aktion gegen die Intentionen der Ministerialbehörden handeln würde. Ich glaube, der Forstwirtschaftsrat wird mehr erreichen, wenn die höchsten Behörden wissen, daß in demselben viele selbständige Großgrundbesitzer Sitz und Stimme haben, von denen, wie das bei uns in der Regel gewöhnlich zu sein pflegt, die meisten Reichstags-, Landtagsabgeordnete oder Herrenhausmitglieder sind. Neben dem Umstande, daß 50 % des gesamten deutschen Waldes in Händen von Privatgrundbesitzern sind, läßt es auch diese Rücksicht auf eine möglichste Unabhängigkeit der Mehrzahl der Mitglieder des Forstwirtschaftsrats wünschenswert erscheinen, daß durch die Satzungen die Wahl einer entsprechend großen Zahl von Privatwaldbesitzern neben den Vorsitzenden der Forstvereine gewährleistet ist.

Zum Schluß möchte ich noch darauf zu sprechen kommen, daß ich über die Art und Weise, wie eventuell in einem solchen, auf den Landesforstvereinen aufgebauten Forstwirtschaftsrate abgestimmt werden soll, in meinem Antrage nichts gesagt habe. Ich habe das mit Absicht unterlassen. In dem uns vorgelegten Satzungsentwurf ist die Verteilung der Stimmen im Forstwirtschaftsrat auf die einzelnen Gegenden Deutschlands mit größter Sorgfalt vorgenommen. Ich weiß nicht, nach welchen Grundsätzen diese Stimmverteilung erfolgt ist. Sie mögen nun aber die Zahl der Einwohner, die Größe des ganzen Landes oder die Größe der Waldfläche, die absolute Größe oder die Größe unter Berücksichtigung der staatswirtschaftlichen Bedeutung der betr. Landesforsten zum Maßstab nehmen, nimmermehr werden Sie eine völlig gerechte Stimmverteilung zustande bringen. Ich halte dieses ganze Prinzip der Stimmverteilung nicht für richtig. Herr Landforstmeister Danckelmann hat im Artikel von 1898 gesagt: Trotz aller örtlichen Verschiedenheiten überwiegt doch die Übereinstimmung und Gleichheit des Waldes im Deutschen Reich.

Digitized by Google

Vorsitzender: Der Redner spricht bereits eine halbe Stunde (Zustimmung) — ich möchte ihn auf die Bestimmungen unserer Satzungen verweisen!

Forstmeister Fricke (fortfahrend): Ich bin sofort fertig. In Übereinstimmung mit jener Behauptung des Herrn Landforstmeister Danckelmann halte ich es für richtiger, daß die Mitglieder des Forstwirtschaftsrats nicht nach ihrer Provenienz gewählt werden, sondern daß wir Vertrauensmänner unseres grünen Standes ohne Rücksicht auf ihren Wohnort in den Forstwirtschaftsrat schicken, Vertrauensmänner, von denen wir wissen, daß sie die Kraft, den Geist haben, die Interessen des ganzen deutschen Waldes zu verstehen und zu vertreten. Es ist mir höchst unsympathisch, von vornherein durch die Verteilung der Stimmen auf die einzelnen Gegenden Deutschlands die Furcht zu zeigen, daß die Größeren die Kleineren oder umgekehrt übervorteilen könnten. Würde der Forstwirtschaftsrat nach meinem Vorschlage auf den Lokalforstvereinen aufgebaut, so müßte ich mich aus dem gleichen Grunde, der mich gegen die ängstliche Stimmverteilung des vorliegenden Satzungsentwurfes einnimmt, auch gegen die verschiedene Bewertung der Stimmen der einzelnen Abgeordneten je nach der Mitgliederzahl der betreffenden Lokalvereine oder der räumlichen Ausdehnung dieser Vereine aussprechen. Alle von den Lokalforstvereinen gewählten Herren müßten im Forstwirtschaftsrat gleiches Stimmrecht haben, das sie als ehrenwerte Männer, nicht wie Lokalpatrioten, sondern wie Freunde des ganzen deutschen Waldes ausüben werden.

Kgl. Oberforstrat Frhr. v. Raesfeldt (München) (mit Beifall empfangen): Hochansehnliche Versammlung! Bei der Beratung des Thema I habe ich und haben wohl viele mit mir das Gefühl von jemand, der eine ihm liebgewordene behagliche Wohnung verliert und in eine neue, ihm fremde und noch nicht ganz ausgestattete Wohnung einziehen soll. Herr Landforstmeister Danckelmann hat die für uns Bayern gewiß ehrenvolle Bemerkung gemacht, daß wir notwendig auch mit dabei sein müßten. Es ist aber zugleich ein kleiner Vorwurf mit untergelaufen, wenn ich ihn richtig verstanden habe, der Ausdruck „eigenwillig". Nun, meine Herrn, es ist ganz richtig, daß unter den bayerischen Forstleuten viele sind, welche sich bisher dem Reichsforstverein gegenüber etwas zurückhaltend verhalten haben. Eigenwilligkeit, glaube ich aber, dürfte nicht schuld daran sein, sondern im Gegenteil die lebhafte Besorgnis, daß die Einmütigkeit, die bisher in den deutschen Forstmännerversammlungen

Digitized by Google

bestanden hat, durch den Reichsforstverein und durch ähnliche Bestrebungen Schaden leiden könnte. Diese Besorgnis ist durch das, was wir heute vernommen haben über die Beschlüsse der Kommission, über die Satzungen des deutschen Forstvereines und über die Verhandlungen, welche unmittelbar der heutigen Versammlung vorangegangen sind, wohl beseitigt und wir freuen uns herzlich über die erfreuliche Aussicht, daß ein einheitlicher Forstverein für ganz Deutschland ins Leben gerufen werden wird.

Bedenken anderer Art lagen nahe. Vielfach hat man unter den bayerischen Forstleuten gehört: Wozu brauchen wir Forstbeamte denn eine wirksamere Vertretung der forstlichen Interessen? Dazu sind ja unsere Staatsregierungen da, denen es nicht an Organen fehlt, mittels derer sie sowohl von den forstlichen Interessen Kenntnis erhalten als auch diese Interessen rechtzeitig zur Vertretung bringen können. Diese Äußerungen und Bedenken schienen um so schwerwiegender, als gerade diejenigen, die das größte Interesse an einer stärkeren Vertretung der forstlichen Interessen haben müßten, die Privatforstbesitzer, sich bisher schon an unseren deutschen Forstmännerversammlungen nicht sehr lebhaft beteiligt und auch an der Gründung eines deutschen Forstvereins, wenigstens soweit es uns zu Ohren gekommen ist, keine besondere Teilnahme gezeigt haben. Auch ein Blick in die Mitgliederliste unserer gegenwärtig in Schwerin tagenden Versammlung läßt auf eine besonders große Teilnahme der Großgrundbesitzer nicht schließen. Mit großer Befriedigung habe ich übrigens gelesen, daß unter den wenigen Privatwaldbesitzern, die in der Mitgliederliste stehen, wenigstens ein bayerischer Fideikommißbesitzer sich befindet. Es ist auch von anderer Seite auf das Lebhafteste zum Ausdruck gebracht worden, auch, wenn ich nicht irre, von dem Herrn Vorredner, wie es in hohem Grade wünschenswert ist, daß der Großgrundbesitz im deutschen Forstverein eine starke Vertretung finde. Ich glaube, daß wir alles thun müssen, um den Privatwaldbesitzern den Beitritt zu unserem deutschen Forstverein möglichst zu erleichtern und diesen unsern Verein möglichst anziehend zu machen.

Es ist heute wohl kaum am Platze, auf eine Änderung der Statuten einzugehen. Dazu ist ja die Sache schon zu weit vorgeschritten. Es ist auch eine so große Versammlung kaum in der Lage, eine Änderung an dem vorliegenden Entwurf vorzunehmen.

Ich komme auf meine ersten Worte zurück. Wir gründen ein neues Haus, in dem noch die Ausstattung fehlt. Es wird ja

Digitized by Google

mehrere Jahre dauern, bis die Ausstattung so sein wird, daß wir uns behaglich fühlen, daß alle sich behaglich fühlen, die in dieses Haus eintreten. Ich bin aber überzeugt, daß das kommen wird und daß etwaige Mängel in den Vereinssatzungen sich mit der Zeit werden beseitigen lassen. Ich meinerseits erkläre daher gerne, daß ich mit dem Antrage des Herrn Referenten vollständig einverstanden bin und demselben meine Zustimmung geben werde und es ist mein aufrichtiger Wunsch, daß auch meine Landsleute ebenso gesonnen sein möchten.

Ich wünsche dem deutschen Forstverein alles Blühen und Gedeihen! (Lebhafter Beifall.)

Landforstmeister Dr. Danckelmann: Meine Herren, ich möchte Veranlassung nehmen, dem Herrn Freihern von Raesfeldt meinen Dank auszusprechen dafür, daß er ungeachtet einiger Bedenken sich doch mit dem Antrag des Herrn Referenten einverstanden erklärt hat. Herr von Raesfeldt hat mit vollem Recht hervorgehoben, daß es dringend wünschenswert wäre, die größeren Waldbesitzer in größerer Zahl im Forstverein vertreten zu sehen. Das ist die Überzeugung aller derjenigen gewesen, die mit dem Entwurf der Statuten befaßt gewesen sind. Meine Herren, es ist an eine Vielzahl von Grundbesitzern, von Waldbesitzern, namentlich auch aus Bayern, das Ersuchen gerichtet worden, einmal den Verhandlungen bei der Beschlußfassung über die Satzungen beizuwohnen, und zweitens, nachdem diese festgestellt waren, dem Verein beizutreten. Es ist auch schon eine größere Anzahl beigetreten. Es sind mehrere hunderttausend Hektar Privatwald bereits zum Beitritt angemeldet.

Meine Herren, ich kann nicht umhin — ich hätte es gern vermieden —, auf die Bemerkungen des Herrn Forstmeisters Fricke zu antworten. Ich hätte es mir gern erspart, da aber Herr Forstmeister Fricke mehrmals meinen Namen genannt hat, nehme ich an, daß er eine Erwiderung von mir erwartet. Ich habe gegen die Bemerkungen des Herrn Forstmeisters Fricke zunächst eines einzuwenden. Meine Herren, man hätte es auch so machen können, aber nachdem vor einem Jahre die Grundlagen festgestellt sind, auf denen gearbeitet werden sollte, nachdem bereits im Dezember v. J. allen Forstvereinen der Satzungsentwurf mitgeteilt worden ist, nachdem die Satzungen angenommen sind und wiederum den sämtlichen Forstvereinen und den sämtlichen deutschen Staatsforstverwaltungen davon Kenntnis gegeben ist durch Übersendung des Entwurfs, nachdem die Litteratur sich in eingehender Weise über diesen Entwurf verbreitet

Digitized by Google

hat, da hätte erwartet werden können und müssen, daß solche weitgehenden Änderungen, wie sie heute zur Sprache gekommen sind, eher vorgetragen worden wären. Zu spät! Solche Bestimmungen, wie sie von Herrn Forstmeister Fricke hier vorgetragen sind, können wir nicht annehmen. Das würde heißen, den Verein beseitigen, nicht ihn ausbilden. Ich nehme an, daß Herr Forstmeister Fricke den Verein will. Das geht auch aus seinen Bemerkungen hervor. Ich gebe zu, daß man in der Weise hätte vorgehen können, aber der Weg ist abgelehnt und Herr Fricke hält es erst heute oder gestern für nötig, uns diese weitgehende Änderung vorzuschlagen. Das ist keine Verbesserung, das ist eine Verwerfung, was Herr Forstmeister Fricke beantragt; das ist keine günstige Beurteilung, sondern das ist eine Verurteilung. Herr Fricke hat gar keinen Zweifel darüber gelassen: Ich habe, sagte er, kein Vertrauen zu der vorgeschlagenen Vereinsbildung. Er will nicht das, was 1100 Mitglieder wollen, sondern er will etwas anderes, das Entgegengesetzte.

Nun, meine Herren, kann ich eine zweite Bemerkung nicht unterdrücken. Herr Forstmeister Fricke ist mit der ganzen Tendenz, mit der Grundlage und den Grundzügen, die im Entwurf der Satzungen enthalten sind, nicht hinreichend bekannt, fast unbekannt. (Heiterkeit.) Herr Forstmeister Fricke erwähnte als eine Hauptangelegenheit, es seien in den Satzungen diejenigen Grundsätze, die von der Breslauer Versammlung der Forstleute als Richtschnur aufgestellt waren, nicht enthalten. (Zuruf Fricke: Nein!) Es ist mir geradezu unbegreiflich, wie so etwas behauptet werden kann; da geht mir fast das Verständnis aus. Der ganze Entwurf ist darauf aufgebaut, in der Gesamtheit der Paragraphen sind gerade jene Grundsätze ausgesprochen. Meine Herren, wenn das richtig wäre, was Herr Forstmeister Fricke behauptete, dann würde von der Vielzahl der Mitarbeiter am Entwurf wenigstens der eine oder andere diesem eigenartigen Gedanken Ausdruck gegeben haben. Das hat niemand gefunden wie Herr Forstmeister Fricke. Und was er gefunden hat, ist ganz verkehrt. (Große Heiterkeit.)

Nun, meine Herren, hat Herr Forstmeister Fricke einen Gegenentwurf vorgeschlagen, entgegen dem Entwurf, der mühevollen Arbeit von vielen Leuten, von denen jedenfalls jeder einzelne sachverständig war — es waren von den Ministerien, von den deutschen Staatsforstverwaltungen bis zu den Forstvereinen alle Interessenten-Gruppen vertreten einschließlich der Waldgrundbesitzer. Es waren von den letzteren, glaube ich, 10 vertreten. Alle diejenigen Interessentenkreise,

Digitized by Google

die befragt waren, hatten sich geäußert, zum Teil in großen Entwürfen, über Sache und Form, über Fassung der Satzungen und Zusammensetzung des Vereins. Herr Fricke bemängelt das Menschenmögliche, er bemängelt z. B., um von seinen Äußerungen nur auf eine einzugehen — denn auf alles zu antworten, würde nur möglich sein, wenn ich annähernd dieselbe Zeit verwendete, die Herr Fricke verwandt hat; das halte ich für unzulässig —, also, um nur eins anzuführen, hat er einen Mangel darin gefunden, daß von 11 Vertretern der Forstvereine — 10 Staatsforstbeamte gewesen sind. Ja, meine Herren, warum entsenden denn die Forstvereine keine andern Mitglieder? Ist denn anzunehmen, daß die Staatsforstbeamten die Gesamtinteressen nicht gekannt und gewahrt hätten? Herr Fricke will, wie gesagt, etwas ganz anderes als der Entwurf; er will dasjenige, was schließlich von sämtlichen Kommissions-Mitgliedern in Berlin beschlossen wurde, nicht. Meine Herren, Herr Forstmeister Fricke will, daß die bisherige Vereinigung, die Versammlung deutscher Forstleute, im wesentlichen bestehen bleibe. Ja, meine Herren, das ist gerade das Gegenteil der Breslauer Beschlüsse. Herr Fricke hat sich über die Versammlung deutscher Forstleute mit Recht in sehr anerkennenswerter Weise ausgesprochen. Meine Herren, ich habe in der ganzen langen Zeit ihres Bestandes fast sämtlichen Versammlungen beigewohnt. Ich beanspruche durchaus nicht, daß Herr Forstmeister Fricke meine Ansicht über die Aufhebung oder Modifikation dieser Versammlung teilt, aber ich meine, es wäre unerläßlich gewesen, daß er die Versammlung in ihrer ganzen Bedeutung und Wirksamkeit, nach ihren Licht- und Schattenseiten einer Beurteilung unterzogen hätte. Das ist nicht geschehen. Man hätte ja die Versammlung in der von Herrn Fricke vorgeschlagenen Weise bestehen lassen können. Ich selbst habe seiner Zeit in Übereinstimmung mit demjenigen, was Herr Forstmeister Fricke heute vorschlägt, beantragt, die forstliche Interessen-Vertretung auf der Grundlage der Forstvereine aufzubauen. Allein diese Entwickelung ist seiner Zeit zu meinem Bedauern abgelehnt worden. Die Entwickelung hat andere Wege eingeschlagen und läßt sich jetzt nicht mehr aufhalten. Meine Herren! Herr Fricke hat sodann vergleichsweise auf das Verhältnis zwischen der deutschen Landwirtschaftsgesellschaft und dem deutschen Landwirtschaftsrat hingewiesen. Das sind aber zwei Verbände, die ganz verschiedene Ziele verfolgen. So etwas kann man in der Landwirtschaft machen, in der Forstwirtschaft ist es absolut ausgeschlossen. Ich muß annehmen, daß Herr Fricke die eigentliche

Digitized by Google

Wirksamkeit und die Grundlage der Landwirtschaftsgesellschaft nicht genau kennt. Zu den wesentlichsten Aufgaben der deutschen Landwirtschaftsgesellschaft gehört die Veranstaltung großer Ausstellungen. Die deutsche Landwirtschaftsgesellschaft verfügt über sehr beträchtliche Mittel. Wie die Forstwirtschaft mit ihrer verhältnismäßig geringen Anzahl von Berufsgenossen eine ähnliche Gesellschaft sollte herstellen können wie die deutsche Landwirtschaftsgesellschaft, ist mir unerfindlich.

Meine Herren, die Ansicht des Herrn Fricke geht dahin, zu beseitigen, was bisher aufgebaut ist und etwas ganz neues an die Stelle zu setzen. Das ist nach meiner Überzeugung heute nicht mehr möglich. Ich halte es nicht für richtig — die Entscheidung bleibt ja dem Herrn Präsidenten, bezw. der Versammlung überlassen —, in eine Diskussion der Frickeschen Anträge einzutreten, sofern man den Verein auf der Grundlage errichten will, die in Breslau beschlossen ist. Ich beantrage deshalb die pure Ablehnung des Antrages Fricke. (Lebhafter Beifall.)

Vorsitzender: Es sind noch mehrere Redner zum Wort gemeldet, und ebenso können die Referenten unter Umständen noch einmal das Wort erhalten. Auf 10 Uhr ist die Frühstückspause angesetzt. Ich möchte also jetzt die Frühstückspause vorschlagen und möchte die Herren einladen, möglichst präcis wieder im Sitzungssaal zu erscheinen, weil wir pünktlich um 12 Uhr die Sitzung schließen. (Frühstückspause.)

Nach der Frühstückspause:

Vorsitzender: Es sind noch einige Redner zum Wort gemeldet. Es ist mir aber auch ein Antrag auf Schluß der Debatte übergeben worden. Ich frage die Versammlung, ob sie den Antrag, der von 18 Mitgliedern unterschrieben ist, annehmen will, oder ob sie es für angebracht hält, die Debatte noch etwas fortzusetzen.

Königlicher Oberforstmeister von Bornstedt (Wiesbaden): Ich bin persönlich dafür, die Statuten, wie sie uns vorliegen, anzunehmen. Ich schicke das voraus, wenn ich den Antrag stelle, dem eben gestellten Antrag auf Schluß der Debatte keine Folge zu geben. Es wäre nicht erwünscht, wenn wir im letzten Moment, wo wir das Dach auf das Gebäude setzen, uns auch nur der Vermutung nach irgend einer Richtung aussetzen wollten, daß wir die Gegner heute und hier nicht voll zum Worte kommen lassen. (Sehr richtig!) Ich glaube, das genügt, um meinen Standpunkt darzulegen. Ich beantrage, den Schluß der Debatte abzulehnen. (Beifall.)

Digitized by Google

Vorsitzender: Ich bringe zunächst den Antrag auf Schluß der Debatte zur Abstimmung. Ich bitte diejenigen Herren, die für den Schluß der Debatte sind, aufzustehen. (Geschieht.) Das ist die entschiedene Minorität, also muß die Debatte fortgesetzt werden.

Kgl. Oberförster Dr. Jaeger (Tübingen): Meine Herrn, wenn ich das Wort erbeten habe, geschah es bloß in der Absicht, Sie zu bitten, die Verhandlungen wenigstens insofern zu schließen, als wir doch endlich zur Abstimmung über Punkt I „der deutsche Forstverein wird geschaffen" kommen dürften. Ich möchte darauf aufmerksam machen, daß wir nach dem Programm um 4 Uhr auf dem Dampfboot sein müssen. Wenn wir auf alle die einzelnen Anträge, die von verschiedenen Seiten gestellt sind, eingehen wollen, dann gelangen wir in ein Fahrwasser hinein, in welchem wir nicht nur nicht mit dem deutschen Forstverein „Volldampf voran" kommen, sondern wir riskieren auch überhaupt heute nicht mehr auf das Dampfschiff zu kommen. (Heiterkeit.) Ich möchte daher beantragen, zunächst über Punkt 1 abzustimmen. Wenn dann noch weitere Anträge zum Punkt 2 kommen, so kann hernach die Versammlung weiter beschließen. Ich meine, wenn Herr Forstmeister Fricke irgendetwas erreichen kann, so kann es nur das sein, daß seine Anträge, sei es dem Forstwirtschaftsrat zur Begutachtung und Beschlußfassung, sei es an die Kommission verwiesen werden, welche diese Satzungen beraten hat. Sollte letzteres beschlossen werden, so würde ich nicht bloß mir erlauben, ihm meinen Platz in der Kommission anzubieten, sondern ich würde Herrn Forstmeister Fricke auch bitten, ihm meine eigenen Abänderungsanträge mitgeben zu dürfen.

Vorsitzender: Wünscht noch jemand das Wort?

Großh. Oberforstmeister Peterson (Friedrichsmoor): Ich möchte nur ganz kurz erinnern an die Worte des alten seligen Attinghausen: „Seid einig, einig, einig!" (Beifall.) Durch die Haderſucht der einzelnen Stämme ist einst des Reiches Herrlichkeit erblichen, lassen Sie uns dieselbe Erscheinung nicht wieder bei der Gründung unseres Vereins vorführen. Lassen Sie uns heute den deutschen Forstverein gründen in der Voraussicht, daß er die Mehrheit haben und den Reichsforstverein mit Herrn Oberforstmeister Rey und dem Herrn, der vorhin in längerer Rede sprach, zu sich heranziehen wird. Ob nachher in den Verein ein Großgrundbesitzer oder zwei eintreten, soll mir ganz egal sein. (Große Heiterkeit.) Die Hauptsache ist, daß wir einen Verein haben und nicht zwei oder mehr. (Lebhafter Beifall.)

Digitized by Google

Landesforstrat Quaet-Faslem (Hannover): Meine hochgeehrten Herren! Herr Oberforstmeister v. Bornstedt hat soeben hier beantragt, es möge die unzweifelhaft hier in der Versammlung vorhandene Minorität zum Worte kommen. Bislang hat sich keiner dieser Herren gemeldet. Und obwohl ich durch Ihr Vertrauen an der Ausarbeitung der Statuten mitgearbeitet habe, muß ich hier öffentlich erklären: Ich bin im Innern meines Herzens Opponent gegen die Satzungen, wie sie uns jetzt hier vorgelegt sind. Aber, meine Herren, ich richte an jeden von Ihnen die Frage: Haben Sie schon einmal mitgearbeitet an der Festlegung von Satzungen für einen zu gründenden großen Verein? Sie werden das zweifellos in den verschiedenen Vereinen gethan haben und da werden Sie mir recht geben, wenn ich sage, das ist eine ungeheuer schwierige Arbeit und man muß manchen Verdruß in sich verschließen, wenn man in einer solchen Angelegenheit, wo 29 Herren an unseren Satzungen beraten haben, etwas erreichen will. Da hat mancher einen tüchtigen Pflock zurückstecken müssen, zu Gunsten der guten Sache. Meine Herrn, Herr Fricke hat vorher in einer äußerst beredten Weise gegen unsere Satzungen, in erster Linie gegen die Bildung des deutschen Forstvereins hier plädiert (Zuruf Fricke: Nein!) — er hat das gethan in einer Beredtsamkeit — der Herr spricht wie ein Wasserfall (Große Heiterkeit) — und der Herr hat gewiß manches für sich. Ich möchte deshalb bitten, daß auch diejenigen Herren, die gegen diesen Satzungsentwurf sind, gegen das, was uns von Herrn Prof. von Lorey vorgeführt ist, sich hier zum Worte melden. Denn es muß auch die Minorität zum Worte kommen und es muß klargestellt werden, daß wir möglichst einstimmig hier die Gründung des deutschen Forstvereins wollen. Dafür möchte ich noch einige Worte sprechen. Was Herr Fricke als Gegner dieser Konstituierung hingestellt hat, das ist in vielen Fällen durchaus beherzigenswert. Ich will noch einmal einige Punkte herausgreifen. Die Frage der Bildung des Forstwirtschaftsrats ist ja in eingehender Weise in Berlin geprüft worden. Da sind auch Stimmen laut geworden, die genau das wollten, was Herr Fricke Ihnen vorgetragen hat. Aber wir sind unterlegen. Ich selbst habe den dringendsten Wunsch, daß in irgend einer Weise eine Änderung der Statuten eintreten möge. Ist denn das uns benommen, wenn wir heute den deutschen Forstverein gründen? Haben wir dann damit alles so fest gelegt, daß wir die Sache nicht noch weiterhin in die Hand nehmen können? Im Vorstande können doch noch

Digitized by Google

immer Anträge auf Änderung der Satzungen gestellt werden. Dem muß ich aber ganz energisch widersprechen, was Herr Fricke gesagt hat, er hielte dafür, daß es heute nicht die Aufgabe sei, den Verein zu gründen, er hielte dafür, die Forstmännerversammlungen weiter fortbestehen zu lassen, daß das eine Vereinigung sei, die uns in jeder Weise genüge. Ja, die deutsche Forstmännerversammlung ist eben kein Verein, wir wollen erst einen Verein gründen und dieser Verein soll der deutsche Forstverein sein. Ich bitte Sie, meine Herrn, lassen Sie zunächst einen Herrn von der Minorität sprechen, lassen Sie ihn auftreten und die Gründe beibringen, die gegen uns sprechen, dann bin ich bereit, weiter das Wort zu ergreifen. Ich fühle mich augenblicklich nicht in der Lage dazu. (Beifall.)

Großherzoglicher Oberforstmeister von Müller: Meine Herren, der Herr Landesforstrat Quaet-Faslem hat soeben behauptet, daß er in Berlin unterlegen sei, da er manches anders in den Satzungen des deutschen Forstvereins gewünscht habe. Er hat gebeten, daß auch noch andere Herren, die damals der Minorität angehört haben, sich äußern möchten. Die Herren, die damals dagewesen sind, wissen, daß ich dieser Minorität angehört habe. Ich hatte andere Bedenken wie diejenigen wegen der Vertretung des Großgrundbesitzes. Ich hatte Bedenken wegen der Vertretung der Kleinstaaten. Ich habe diese meine Bedenken damals offen und klar ausgesprochen, kam aber zu der Überzeugung, daß wir alle Opfer bringen müßten, um die Sache jetzt nicht scheitern zu lassen, und habe deswegen meine Bedenken damals fallen lassen, um nur überhaupt die Sache in Gang zu bringen. Ich stehe nicht an, zu erklären, daß ich das, was ich damals in Berlin gesagt habe, noch heute von meinem persönlichen Standpunkt aus für richtig halte, daß die Landesvertretungen in der Weise wiederhergestellt werden, wie sie in dem bisherigen Reichsforstverein waren. Wenn aber fast alle in Berlin Zusammengekommenen das eine oder andere Bedenken nach reiflicher Überlegung haben fallen lassen, so glaube ich doch, daß wir heute ruhig beschließen können: wir wollen den Verein gründen, um endlich eine wirkliche Vertretung der deutschen Forstwirtschaft zu haben. Wir müssen zu diesem Zwecke die Statuten annehmen, wie sie vorgeschlagen sind. Wenn wir heute in einer Versammlung von dreihundert Teilnehmern uns in Verhandlungen über die einzelnen Paragraphen einlassen wollten, das hieße einfach den Verein begraben. Deshalb möchte ich doch die Herren bitten und auch Herrn Forstmeister Fricke, — wenn alle die in Berlin versammelten Herren

Digitized by Google

es mit ihrem Gewissen vereinigen konnten, den Statuten ihre Zustimmung zu geben, kann er es vielleicht auch —, daß wir, wenn Herr Fricke noch einmal das Wort ergriffen hat, die Sache zum Schluß, zur Abstimmung und zur Annahme bringen und den deutschen Forstverein heute hier in Schwerin gründen! (Beifall.)

Vorsitzender: Herr Forstmeister Fricke hat, nachdem er vorher von der Redefreiheit einen ausgiebigen Gebrauch gemacht hat, gebeten, ihm das Wort nochmals zu erteilen zu einer kurzen Berichtigung. Seine Grundsätze und Absichten hat er uns, glaube ich, in ausgiebiger Weise dargelegt, und mit Rücksicht auf die Zeit muß ich Herrn Forstmeister Fricke bitten, sich auf eine kurze Bemerkung zu beschränken. — Die Versammlung ist damit einverstanden? (Zurufe: Ja!)

Forstmeister Fricke: Ich danke Ihnen für das Vertrauen, welches Sie mir dadurch geschenkt haben, daß Sie mich nochmals zum Worte kommen lassen wollen. Ich will Ihr Vertrauen auf meine Mäßigung auch nicht täuschen und mich kurz fassen. Deshalb beschränke ich mich auf die einzigste Entgegnung: Nicht ich habe mich getäuscht über das, was der Satzungsentwurf des neuen deutschen Forstvereins beabsichtigt, sondern Herr Danckelmann hat sich getäuscht über das, was ich beabsichtige. Herr Landforstmeister Danckelmann sagte, daß ich nicht erkannt hätte, daß in diesem neuen Statutenentwurf beabsichtigt wird 1. Einführung einer ständigen Mitgliedschaft, 2. Einführung eines festen Präsidiums, 3. Vertretung der ganzen forstlichen Interessen. Meine Herren, ich habe in meiner Rede vorhin auch nicht ein einziges Mal bezweifelt, daß jene drei Punkte in dem Statutenentwurf voll und ganz enthalten sind, und daß deshalb derjenige, welcher nur diese drei Dinge will, und sich im übrigen um das Wie nicht glaubt kümmern zu brauchen, jenem Satzungsentwurf blindlings zustimmen kann, wie solches von den Herrn Vorrednern verlangt wurde. Ich für meine Person habe in meinen Anträgen die Erfüllung derselben drei Breslauer Wünsche angestrebt. Im Absatz II meines Antrages wird ein ständiger Vorstand und feste Mitgliedschaft, sowie für die so wesentlich umgestaltete Versammlung deutscher Forstmänner der neue und passendere Namen „Deutscher Forstverein" gefordert. Im Absatz III trete ich für die Gründung des Forstwirtschaftsrats ein, aber ich trete dem Satzungsentwurf entgegen, weil er den Forstwirtschaftsrat in völlig unzweckmäßiger Weise mit dem deutschen Forstvereine verbunden hat. Ist der Forstwirtschaftsrat eine selbständige Organisation, aufgebaut auf den Lokal-

Digitized by Google

forstvereinen, so wird er für die forstlichen Gesamtinteressen freier und gründlicher wirken können. Wir aber, der deutsche Forstverein, wollen in gleicher Weise, wie bisher die Versammlung deutscher Forstmänner, in durchaus selbstständiger Weise persönliche Bekanntschaft, forstliche Wirtschaft und Wissenschaft zu unserem und des Waldes Besten pflegen. (Beifall.)

Vorsitzender: Es ist niemand mehr zum Worte gemeldet. Ich schließe die Debatte und erteile das Schlußwort dem Herrn Referenten.

Prof. Dr. von Lorey (Tübingen): Meine Herren! Nach allem was gesprochen ist, habe ich keinen Anlaß, von meinen Anträgen abzugehen, ich halte sie voll und ganz aufrecht. (Beifall.) Herr Forstmeister Fricke hat mich in einer Weise interpelliert, daß ich darauf ein ganz kurzes Wort erwidern muß. Die Herren werden mir das gestatten. Er hat an meinem Antrage erstens beanstandet, daß ich als Motiv für die Annahme desselben hineingebracht habe — der Antrag lautet: „Wir beschließen heute die Gründung des deutschen Forstvereins," — es sollten diejenigen Herren, welche den Hauptzweck des neuen Vereins, die Interessenvertretung, nicht gerade für notwendig halten, wenigstens, um die Zersplitterung, die Zweiteilung zu vermeiden, doch dem Antrage zustimmen. Dagegen hätte ich nichts zu erinnern; ich möchte selbst glauben, daß es klüger gewesen wäre, auf mögliche Verschiedenheiten der Auffassung gar nicht wieder hinzudeuten. Dann meinte Herr Forstmeister Fricke: Dieser Antrag stehe im Widerspruch mit dem, was in Breslau beschlossen wurde, denn derselbe berücksichtige nicht die drei Punkte, die in Breslau als Grundlage unserer Verhandlungen hingestellt worden sind. Wenn ich aber erkläre, ich gründe den deutschen Forstverein auf der Grundlage, die in den Statuten gegeben ist — und das ist für mich die Hauptsache —, dann ist damit alles ausgesprochen, was gesagt werden muß. In diesen Statuten steht doch ausdrücklich: 1. ständige Mitgliedschaft, 2. dauerndes Präsidium, 3. Interessenvertretung. Wenn ich nun diese 3 Punkte ausdrücklich betont habe, so ist der Vorwurf vollständig hinfällig, als ob ich in dem Antrag die Beschlüsse unserer Breslauer Versammlung in irgend einer Form nicht genügend berücksichtigt hätte. Ich kann nichts anderes hinzufügen, als noch einmal die Bitte an die Versammlung richten, beide Anträge unter Ablehnung aller weiteren Kommentare anzunehmen. Ich habe ohne Bedenken erklärt, daß ich die Statuten für verbesserungsbedürftig halte: ich gehöre auch im gewissen Sinne zur Minorität (Heiterkeit), die in Berlin unterlegen war. Es waren lauter Minoritäten; denn

Digitized by Google

jeder hatte im einzelnen manche Absichten gehabt, auf die er verzichten mußte, jeder zu seinem Teil mußte etwas abthun von seinen eigenen Wünschen. Wenn wir das in der Kommission nicht gethan hätten, säßen wir heute noch, und es wäre nichts fertig. Ich habe auch manchen Herzenswunsch beiseite stellen müssen. Das kann gar nicht anders sein. Wir können heute unmöglich in die Diskussion der Satzungen eintreten. Es waren und sind Anträge auf Verbesserung gestellt. Über die Anträge haben alle gesprochen, das ganze Satzungswerk ist ausdrücklich nur ein mehr oder weniger provisorisches. Wir müssen es annehmen; sonst kommen wir zu keinem Schluß. Ich will mich nicht weiter verbreiten; ich wiederhole die beiden Anträge: wir gründen heute den deutschen Forstverein, und gründen ihn auf Basis der Satzungen, wie sie von der Kommission in Berlin festgestellt worden sind. (Lebhafter Beifall.)

Vorsitzender: Ich glaube durch die lange Debatte, welche sich an den heutigen Gegenstand geschlossen hat, dürfte der Gegenstand genügend geklärt sein; es dürfte wohl jeder in der Lage gewesen sein, sich sein Urteil zu bilden. Gegen die Vorschläge des Herrn Referenten ist ein einziger Redner in der Person des Herrn Forstmeister Fricke aufgetreten; alle übrigen Herren haben sich zustimmend verhalten. Allerdings hat fast jeder Redner hervorgehoben, daß er mit dem einen oder dem anderen Punkt der Satzungen nicht einverstanden sei. Wie der Herr Referent eben gesagt hat, ist das ja ganz erklärlich. Satzungen für einen neuen Verein von der Bedeutung, die unser deutscher Forstverein in Zukunft haben soll, zur Welt zu bringen, so zu begründen, daß sie ein für alle mal brauchbar und tauglich sind, ist ganz unmöglich. Ich weise auf unsere deutsche Forstmännerversammlung hin. 12 Jahre, von 1872—84 hatte dieselbe getagt; 1884 haben wir in Frankfurt beschlossen, eine Änderung unserer Satzungen auf der Grundlage der bisherigen Erfahrungen vorzunehmen. Wir haben das, was gut war in den Satzungen, was sich bewährt hat, acceptiert, und wir haben das, was wir als nicht brauchbar befunden haben, hinausgeworfen und damit Satzungen geschaffen, die seit nunmehr 15 Jahren ununterbrochen bei der Leitung unserer Versammlungen vorzügliche Dienste geleistet haben. Ganz ähnlich wird es mit dem Forstverein sein, von dem ich hoffe, daß er auf Grund der Satzungen, an die wir, durch unsere Erfahrungen belehrt, wiederholt die bessernde Hand werden anlegen müssen, fröhlich gedeihen werde; ich hoffe, daß wir auf der Basis, welche eine eingehende Beratung der Satzungen uns

Digitized by Google

gegeben hat, schließlich zu einem Resultate kommen, das allgemein befriedigend und zum Wohle unseres Vaterlandes gereichen wird. (Beifall.)

Ich bringe nun die Anträge zur Abstimmung, zuerst also den Antrag des Referenten, durch dessen Annahme, bezw. Nichtannahme der Antrag Fricke präjudiziert ist. — Wenn der Antrag Lorey angenommen wird, fällt der Antrag des Herrn Fricke, der dahin geht, die Satzungen eigentlich pure abzulehnen. Auf die weitere Anregung, die Herr Forstmeister Fricke gegeben hat, heute einen Forstverein auf ganz anderer Basis zu gründen, auf den können wir, meiner Ansicht nach, überhaupt nicht eingehen. Wir können doch unmöglich einen Verein gründen auf einer ganz anderen Grundlage als wie Sie ihnen vorliegt — auf einer Grundlage, die in keiner Weise genügend vorbereitet erscheint.

Ich glaube also zunächst den Antrag des Herrn Referenten Lorey zur Abstimmung bringen zu müssen, den Antrag, der dahin geht:

„Die Versammlung wolle beschließen: Der deutsche Forstverein, die in Breslau als wünschenswert erklärte Vereinigung der Versammlung deutscher Forstmänner und des Reichsforstvereins wird heute geschaffen."

Ich bitte diejenigen Herren, welche für diesen Antrag sind, sich zu erheben. (Geschieht.)

Meine Herren! Ich kann mit großer Freude nahezu Einmütigkeit konstatieren und ich glaube also den deutschen Forstverein als begründet hiermit erklären zu können. (Lebhafter Beifall und beständig sich wiederholendes Händeklatschen.)

Der 2. Antrag des Referenten lautet:

„Der deutsche Forstverein erhält diejenige Organisation, welche die von der Kommission festgestellten Satzungen angeben."

Es ist ja wiederholt hervorgehoben worden, daß Veränderungen und Verbesserungen an den uns vorgelegten Satzungen ganz unausbleiblich sein werden. — Wenn vorstehender Antrag angenommen ist, werde ich den Zusatzantrag zu diesem Paragraphen, der mir von Herrn Landforstmeister Danckelmann übergeben worden ist, sofort der Versammlung zur Kenntnisnahme und Abstimmung vorlegen.

Ich bitte diejenigen Herren, welche damit einverstanden sind, daß der deutsche Forstverein auf Grund der vorliegenden Satzungen begründet wird, sich zu erheben. (Geschieht.) — Auch hierbei ist nahezu Einmütigkeit zu begrüßen. (Beifall.)

Digitized by Google

Der Zusatzantrag Danckelmann lautet folgendermaßen:

„Die Versammlung deutscher Forstmänner wolle beschließen, die Änderungsanträge des kgl. bayerischen Ministerialrats Herrn von Huber dem Vorstande des deutschen Forstvereins zur satzungsgemäßen Behandlung nach §§ 16 und 24 der Statuten zu überweisen."

Ich glaube, meine Herren, daß es mit diesem Antrage wohl ebenso gehalten werden soll, wie mit allen künftigen Anträgen, die an den Verein kommen. Sie werden dem Vorstande, dem Forstwirtschaftsrat und der Versammlung zur satzungsmäßigen Behandlung überwiesen werden. — Ich bitte Sie, Ihre Zustimmung zum Antrage Danckelmann ebenfalls durch Erheben von den Sitzen zu bekunden. (Geschieht.) Auch dieser Antrag ist angenommen.

Es liegt uns nun noch ein Punkt zur Erledigung vor. Der deutsche Forstverein ist hiermit begründet. Es wird jedoch nötig sein, demselben noch einen festen Rahmen, zunächst durch eine Vorstandschaft zu geben. § 28 der uns vorliegenden und von Ihnen angenommenen Satzungen besagt, daß die vorbereitende Kommission der Versammlung zu Schwerin eine provisorische, aus einem Vorsitzenden und zwei Stellvertretern bestehende Vorstandschaft vorzuschlagen habe, welch letztere den Forstwirtschaftsrat bis zur Hauptversammlung im Jahr 1900 in vorläufiger Weise zu bilden hat.

Also heute, meine Herren, soll auf Grund des Ihnen gemachten Vorschlages des Referenten Lorey und auf Grund der anderen Vorschläge, die von der vorbereitenden Kommission getroffen worden sind, die Vorstandschaft für das nächste Jahr provisorisch gewählt und von diesem der Forstwirtschaftsrat gebildet werden. Ein endgültig gewählter Vorstand und Forstwirtschaftsrat wird sich dann im nächsten Jahre bei der ersten Versammlung des deutschen Forstvereins herausbilden.

Ich bitte Herrn Prof. von Lorey der Versammlung seine Vorschläge zu unterbreiten.

Professor Dr. von Lorey (Tübingen): Die Kommission hat gestern getagt in der Absicht, Ihnen Vorschläge in der angedeuteten Richtung zu unterbreiten. Ich möchte in deren Auftrage und Namen drei Herren nennen, die wir Ihnen in Vorschlag bringen: Als Vorstand haben wir Ihnen vorzuschlagen: Herrn Landforstmeister Dr. Danckelmann (Beifall); als ersten Stellvertreter: Herrn Oberforstmeister Rey aus Metz (Beifall), als zweiten Stellvertreter Herrn Forstmeister Riebel in Muskau. (Beifall.)

Digitized by Google

Landforſtmeiſter Dr. Danckelmann (Eberswalde): Meine Herren! Unter dem Eindruck der bedeutungsvollen Stunde, in der ich vernommen habe — nicht ohne innere Bewegung, daß nunmehr der deutſche Forſtverein errichtet worden iſt, wollen Sie mir geſtatten, mit einigen Worten zu begründen, daß ich es wage, für kurze Zeit die erſte Führung des deutſchen Forſtvereins zu übernehmen und gleichzeitig die Gründe auseinanderzuſetzen, wegen derer wir Ihnen vorgeſchlagen haben, die drei genannten Perſonen proviſoriſch zum Vorſtande des deutſchen Forſtvereins zu berufen.

Meine Herren! Es liegt mir fern, hier betonen zu wollen, daß es mir ſchwer werde, die einſtweilige Leitung des deutſchen Forſtvereins zu übernehmen. Ich halte es nicht für angebracht, die üblichen Redewendungen auch hier anzuwenden, worin man dankbar dasjenige entgegennimmt, was angeboten wird, womit man um Nachſicht bittet, ſeine eigene Unzulänglichkeit betont und dem beſten Willen Ausdruck giebt, zu leiſten, was man kann. Ich habe es, obgleich ich eine ſchwere, für meine Schultern ſchwertragungsfähige Bürde übernehme — es wäre, wenn ich rein perſönlich urteilte, viel beſſer geweſen, wenn ich es nicht gethan hätte — einfach für meine Pflicht gehalten, den Ruf, der an mich ergangen iſt, anzunehmen, nicht abzulehnen und zwar deshalb, weil der deutſche Forſtverein noch nicht fertig iſt, weil ich zu den erſten gehört habe, die ſich um die Begründung des deutſchen Forſtvereins bemüht haben, weil ich wünſche, ſoweit es möglich iſt, auch den Anſichten des Herrn Forſtmeiſter Fricke gerecht zu werden. (Beifall.) Meine Herren! Weil ich es für richtig halte, daß ein älterer Mann auf den kommenden jungen, beſſeren Mann vorbereitet — deshalb und nur deshalb habe ich für ein Jahr dieſes Amt übernommen. Auch deshalb, weil ich es für richtig halte, daß eine Perſönlichkeit, die von Anfang an der deutſchen Forſtmännerverſammlung angehört hat, mit großem Intereſſe, mit vollem Herzen, mit ganzer Zuſtimmung im Vorſtande des deutſchen Forſtvereins vertreten iſt.

Wir wollen die deutſche Forſtverſammlung nicht auflöſen, wir wollen ſie nicht in ihren Befugniſſen beſchränken, wir wollen ſie fortbeſtehen laſſen und ihr zu einer volleren Geltung wie bisher verhelfen. Wir haben es ferner für angemeſſen erachtet, auch die zweite Seite, den anderen Zweig, die andere Wurzel, auf der ſich der deutſche Forſtverein aufgebaut hat, in dem Vorſtande zu berückſichtigen, ich meine den deutſchen Reichsforſtverein. Deshalb haben wir Ihnen vorgeſchlagen, deſſen erſten Vorſitzenden mit hinüber-

Digitized by Google

zunehmen in den deutschen Forstverein, damit auch die Interessen jenes Vereins zur Geltung gebracht werden. Es handelt sich noch um die Durchführung der Organisation des deutschen Forstvereins. Wir müssen noch den Forstwirtschaftsrat in Amt und Würden setzen, müssen noch werben um weitere Mitglieder, namentlich die Waldbesitzer zu gewinnen suchen; ganz besonders wird es unsere Aufgabe sein, so bald wie möglich, wenn es sein kann schon im nächsten Frühjahr, im Forstwirtschaftsrat bereit zu sein, um dort die wirtschaftspolitisch, die forstpolitisch dringenden Fragen zur Beratung zu bringen. Alles das steht hier die nächste Zeit bevor. Dazu ist es meines Erachtens beinahe unerläßlich, daß die Vertreter der bisherigen beiden großen Verbände, die jetzt verschmolzen sind, im Vorstande vertreten sind.

Endlich, meine Herren, haben wir es für wünschenswert erachtet, daß neben der jugendlichen Kraft, der süddeutsch gearteten, eigenartig in Sprache, äußerem Auftreten und Lebensgewohnheiten (Heiterkeit) sich ausprägenden Persönlichkeit meines verehrten Freundes, des Herrn Oberforstmeisters Ney, daß neben der mehr und mehr — zu meinem Bedauern muß ich es sagen — erlahmenden, zurücktretenden, sich abschwächenden Kraft, über die ich einstmals verfügt habe — das neben diesen verhältnismäßig jungen, halbalten (Heiterkeit) und älteren Kräften eine junge, frische, leistungsfähige, zukunftsreiche Kraft berufen werde. Deshalb haben wir Ihnen als Dritten im Vorstandsbunde Herrn Forstmeister Riebel vorgeschlagen, der dazu bestimmt war, in der Wissenschaft etwas zu leisten, der mir leider abspenstig geworden ist — der Mann hat seinen Beruf verfehlt — (Heiterkeit) dadurch daß er den wissenschaftlichen mit dem wirtschaftlichen Berufe vertauscht hat. (Zurufe: Oho!) — Wir wünschen, daß die Wissenschaft und ihre Verwertung in der Praxis, die dieser wissenschaftlich veranlagte, beredtsame, selbst im Ablehnen beredtsame Mann in sich vereinigt, uns gesichert bleibe, daß Herr Forstmeister Riebel im deutschen Forstverein eine tüchtige Wirksamkeit entwickele. Wir wollen auf seine Schultern die Arbeit abladen. (Große Heiterkeit.) Ney hat den guten Willen, aber er hat häufig, wenn es darauf ankam, außer seinen bedeutsamen Berufspflichten etwas anderes zu thun, wie sehr gute und sehr mittelmäßige Gedichte zu machen (Heiterkeit), wenn es sich darum handelte, Lastträgerarbeiten zu übernehmen, versagt. Was ich nicht mehr kann, nicht mehr vollständig kann, was Ney wegen Überlastung nicht will, das soll Riebel machen. Es liegt uns daran, eine junge Kraft heranzuziehen, die

Digitized by Google

dasjenige in sich aufnimmt, was wir ihm an Vereins-, an wirtschaftlichen und wirtschaftpolitischen Grundsätzen übertragen, die nach eigenem Ermessen weiter arbeitet, um schon an der Wende des gegenwärtigen Jahrhunderts für das kommende Jahrhundert eifrig bemüht ist, etwas Tüchtiges, Dauerndes, etwas für den deutschen Wald und was mehr sagen will, für das deutsche Volk Ersprießliches zu schaffen.

Die deutschen Forstmänner haben bis jetzt im Schatten gestanden, weil sie nicht genügend hervorgetreten sind aus dem erfrischenden Waldesschatten, in das Getriebe der Welt. Sie haben gestanden im Schatten wirtschaftlicher und wirtschaftpolitischer Zurückstellung und Zurückhaltung, im Schatten kühler Denkungsart derjenigen, welche die Träger unserer Wirtschaftspolitik zu sein berufen sind. Wir wollen in Zukunft in der Sonne stehen (Beifall) und damit wir dies können, ist der deutsche Forstverein begründet worden. Heute habe ich die Überzeugung gewonnen, daß man in Zukunft sagen wird: Die XXVII. Versammlung deutscher Forstmänner hat gewußt zu wollen und zu vollbringen! (Lebhafter, langandauernder Beifall.)

Vorsitzender: Der Herr Referent Lorey hat Ihnen drei Mitglieder vorgeschlagen als provisorische Vorstände des deutschen Forstvereins. — Sie haben allerdings bereits vorhin durch Ihren Beifall kundgegeben, daß Sie mit dieser Wahl einverstanden sind. — Ich glaube aber formell darüber abstimmen lassen zu müssen. — Ich bitte diejenigen Herren, welche mit der Wahl der drei genannten Herren einverstanden sind, sich zu erheben. (Geschieht.) — Die Herren sind einstimmig gewählt und haben dem entsprechend und nachdem sie die Wahl angenommen haben, für die Frist eines Jahres die Geschäfte zu übernehmen.

Damit wären wir am Schlusse unseres Thema 1 angelangt und kommen nun zu Thema 2. — Wir müssen aber präcis 12 Uhr die Sitzung schließen. — Da möchte ich die Anwesenden fragen, ob Sie dem Referenten für Thema 2 gestatten wollen, etwas länger als 30 Minuten zu reden. (Forstassessor Dr. Metzger: „Ich bitte um 45 Minuten, in anbetracht, daß kein Korreferent da ist, oder um die Erlaubnis, morgen früh sprechen zu dürfen.")

Dann ist es zu spät, um das neue Thema heute noch zu beginnen!

Es ist nun noch nötig, daß wir die Kommission bilden, die uns über die Ortswahl die Vorschläge zu unterbreiten hat. — Wir hatten sonst noch eine Kommission zu bilden, die die Themata zu beschließen hatte. Das fällt aber jetzt mit der Gründung des deut-

Digitized by Google

schen Forstvereins fort. Die Themata sollen vom Forstwirtschaftsrat vorbereitet und vorgeschlagen werden, nicht von der großen Versammlung.

Dagegen haben wir eine Kommission von fünf Herren zu wählen, welche darüber zu beschließen hat, wo in den nächsten Jahren die Versammlungen tagen sollen. Ich würde vielleicht fünf der verehrten Anwesenden aus fünf verschiedenen deutschen Ländern berufen, ich hätte gedacht:

Herrn Geheimrat Krutina aus Karlsruhe,
„ Oberforstrat Frh. von Raesfeldt aus München,
„ Landforstmeister Frh. von Berg aus Straßburg,
„ Geheimrat Dr. Heß aus Gießen,
„ Professor Dr. Bühler aus Tübingen.

Ich würde diese fünf Herren bitten, sich heute Nachmittag oder Abend zusammenzufinden. Die Frage wird nicht schwer zu erledigen sein. Ich darf den Herren vielleicht in Erinnerung rufen, daß vor einem Jahre vorbereitende Beschlüsse dahin gefaßt worden sind, daß im nächsten Jahre entweder Trier oder Eisenach in Frage kommen solle. Die Herren werden das vielleicht zur Grundlage ihrer Beratung nehmen eventuell andere Beschlüsse fassen. Ich möchte dann bitten, morgen Vormittag in Gemäßheit der Satzungen die betreffenden Vorschläge der Versammlung zu unterbreiten.

Nun frage ich, ob jemand unter den verehrten Anwesenden noch eine kleinere Mitteilung zu bringen hat, die jeder Zeit erwünscht und willkommen ist. — Wenn das nicht der Fall ist, dann würden wir, glaube ich, da das Thema 2 nicht mehr in Angriff genommen werden soll, für heute die Versammlung schließen müssen. — Sind Sie einverstanden (Zurufe: Jawohl!). — Also dann schließe ich die heutige Sitzung.

Schluß des ersten Sitzungstages 12 Uhr mittags.

Digitized by Google

Zweite Sitzung

am Mittwoch, dem 23. August. Eröffnung morgens 8 Uhr.

Vorsitzender: Meine Herren! Ich eröffne die heutige zweite Sitzung. Gestatten Sie mir zuerst eine kurze persönliche Bemerkung. — Wir haben gestern einen so wunderschönen Abend durch die Gnade Sr. Hoheit des Herzog-Regenten verlebt, daß es gewiß am Platze gewesen wäre, am Orte selbst unserem Dank dafür Ausdruck zu geben. Ich habe dies auch thun wollen im Gefühl, daß dies uns allen gewiß ein Bedürfnis sei, habe mir aber selbstverständlich von Sr. Hoheit dem Herzog Heinrich dazu die Erlaubnis erbitten müssen, weil ich ja in seiner Gegenwart den Dank aussprechen wollte. Er hat es aber auf das Entschiedenste abgelehnt und hat gebeten, den Abend als einen vollständig zwanglosen zu betrachten und von jedem offiziellen Akt Umgang zu nehmen. — Das zu meiner Entschuldigung. Es wird sich ja wohl Gelegenheit ergeben, diesen Dank gegenüber dem Herzog-Regenten Ausdruck zu verleihen.

Auf die Ausstellung im Vorzimmer von Dominicus & Söhne aus Remscheid möchte ich Sie noch speziell aufmerksam machen. Er weist darauf hin, daß in unserem deutschen Vaterlande außerordentlich viel fremde Werkzeuge, Sägen u. dergl. aus Amerika eingeführt werden, während es uns Deutschen infolge der außerordentlich hohen Eingangszölle zum großen Teil geradezu unmöglich ist, dorthin unsere Instrumente zu exportieren. Er glaubt die verehrten Anwesenden darauf aufmerksam machen zu sollen, daß nach den vorliegenden Zuschriften seine Sägen und Äxte jede Konkurrenz mit den jetzigen amerikanischen Instrumenten aushalten, und daß es wohl im Interesse der deutschen Industrie gelegen sei, wenn man diese Instrumente nicht aus dem Auslande, sondern aus dem Inlande beziehe.

Wir gehen nun zur Behandlung des Thema 2 über. Dasselbe lautet: Ist die in Dänemark gebräuchliche Art der Buchen-

Digitized by Google

bestandspflege bisher in Deutschland schon zur Anwendung gelangt und unter welchen Umständen etwa würde sich ihre Einführung in deutschen Waldungen empfehlen? Das Referat hat Herr Forstassessor Dr. Metzger, Hann. Münden. — Ich ersuche ihn, die Rednertribüne zu besteigen.

Forstassessor Dr. Metzger (Hann. Münden): Hochverehrte Versammlung! Sie werden es mir nicht verdenken, wenn ich die günstige Konstellation, in der wir uns jetzt mit unserem neuen Verein befinden, dazu benutze, um zuerst eine Bemerkung pro domo vorauszuschicken. Das Thema, für das ich den Bericht zu erstatten die Ehre habe, ist das erste unter den Auspicien dieses neuen Vereines. Ich möchte Sie deshalb bitten, daß Sie auch dieses erste Thema und den ersten Berichterstatter etwas liebenswürdig, freundlich und wohlwollend behandeln. (Beifall.)

Über das Thema habe ich Leitsätze drucken lassen, an deren Hand ich die Besprechung durchzuführen gedenke. Die Leitsätze sind ziemlich umfangreich und ich werde mich deshalb darauf beschränken, kurze Bemerkungen hinzuzufügen, wo es nötig ist. Die Zeit ist knapp, das Material an Wandtafeln, welches ich auch noch zu zeigen beabsichtige, ziemlich groß und ich bitte deshalb, daß Sie mit einer schmucklosen Gabe vorliebnehmen.

Das Thema stellt die Buchenbestandspflege zur Diskussion. Nun gehören zur Bestandspflege noch andere Dinge wie die Durchforstungen. Sie erwarten aber gewiß und mit Recht von mir, daß ich Ihnen einen Vortrag über Durchforstungen halten werde. Das will ich auch. Weil aber das Thema den weiteren Begriff der Buchenbestandspflege zur Diskussion stellt, muß ich wohl auch die anderen Maßregeln, die man außer den Durchforstungen zur Bestandespflege rechnet, kurz berücksichtigen. Zu dem Zweck habe ich den ersten Leitsatz „Zur Orientierung" niedergeschrieben:

I. Zur Orientierung. Zu den Massregeln der Bestandespflege muss man rechnen:

1. solche, durch die die Zuwachsthätigkeit des Bestandes lediglich mit Hinblick auf die Zuwachs**grösse** gepflegt, angespannt, vor Beeinträchtigungen bewahrt wird, **ohne** dass sie zugleich **erzieherisch, formgebend** auf die Individuen des Bestandes einwirken.

Digitized by Google

Bildung von Hiebszügen, kleinen Abteilungen — Waldmäntel, Schutzhecken — Bedecken des Bodens mit Reisig — Erziehung eines buschartigen Unterholzes, Flora von krautigen Schattenpflanzen.

Sie gipfeln in der Erhaltung und Förderung der Bodenthätigkeit — eines günstigen Verlaufes der Humifikation, der sog. Mullbildung. — P. E. Müller, Studien über die natürlichen Humusformen. (J. Springer, Berlin 1887.)

2. solche, die **in erster Linie** auf die Einzelglieder des Bestandes **erzieherisch, formgebend** einwirken: **Durchforstungen, Freihiebe, Lichtungshiebe.**

Zuwachsablagerung in bestimmter Form — an **ganz bestimmten Individuen** oder **Stammklassen.**

1 und 2 müssen Hand in Hand gehen. 2 nur von entschiedenem Erfolg, wenn mit 1 verbunden. Aber man sollte die Durchforstungen im Gegensatz zu 1 als Massregeln der Bestandserziehung bezeichnen.

Charakteristische Repräsentanten der zuerst genannten Gruppe von Maßregeln der Bestandspflege sind namentlich die Waldmäntel. Sie sollen durch den Schutz, den sie gewähren, die Bodenthätigkeit im Maximum erhalten und dadurch bewirken, daß überhaupt ein großer Zuwachs erfolgt. Wie, an welchen Stämmen, in welcher Form dieser Zuwachs abgelagert wird, darauf haben sie keinen, oder nur einen verschwindenden Einfluß. Dies zu bestimmen, ist die Aufgabe der anderen Gruppe von Maßregeln der Bestandspflege, also der Durchforstungen, der Freihiebe und der Lichtungshiebe.

Bezüglich der Anwendung der unter 1 angeführten Maßregeln der Bestandspflege in Dänemark läßt sich einiges hervorheben, das Ihr Interesse vielleicht verdient.

Ich habe zunächst die Hiebszüge genannt. Hiebszüge werden in Dänemark in der Weise, wie wir sie im Gebirge ausgebildet haben, nicht angewandt. Es fehlt dazu die Veranlassung. Dagegen werden gern kleine Abteilungen gebildet; namentlich bei der Buche kommen da in Betracht kleine Verjüngungsflächen. Man ist in Dänemark bestrebt, nicht bloß die Vollmasten, sondern auch jede geringere Mast zur Verjüngung zu benutzen und kommt dadurch ganz von selbst zu kleinen Verjüngungsflächen. Kleine Verjüngungsflächen haben vor

Digitized by Google

den großen gewisse Vorteile voraus. Das ist Ihnen ja bekannt, und diese Vorteile schätzt man in Dänemark besonders hoch. Doch kann ich hier nicht weiter darauf eingehen und erlaube mir, auf die Litteratur zu verweisen.

Die Waldmäntel und Schutzhecken erfreuen sich in Dänemark einer besonders guten Ausbildung und häufigen Anwendung, weil das Klima mit den immerwährenden starken Seewinden dazu die Veranlassung giebt.

Eine ebenfalls viel gebrauchte Maßregel ist das Bedecken des Bodens mit Reisig an offenen Windseiten, wo der Bestand schlecht bemantelt ist. Wir sind gestern an einer kleinen Durchforstungsprobefläche vorübergefahren, bei der man in Dänemark gewiß von dieser Maßregel Gebrauch gemacht haben würde. Es handelt sich dort um solch einen dem Wind stark geöffneten Bestandsrand, und der Boden ist nicht mehr in dem Zustande, wie er es eigentlich sein sollte. In dem Exkursionsführer habe ich darauf aufmerksam gemacht.

Eine Maßregel, die die Aufmerksamkeit der deutschen Forstleute in dem letzten Jahrzehnt in besonders hohem Maße auf sich gezogen hat, ist die Erhaltung des Unterstandes. Sie wird in Dänemark auch geübt, aber in großem Umfange eigentlich nur in einem einzigen Revier, den Forsten der Grafschaft Wedellsborg auf Fünen, dort aber auch in einer ganz vorzüglichen Weise. Ich möchte das besonders betonen, weil ich in diesem Punkte in der Litteratur falsch verstanden bin. Das Gros der dänischen Forstleute steht der Anwendung dieser Maßregel im Buchenwalde nicht so sympathisch gegenüber wie viele deutsche Forstleute. Sie meinen, es sei wohl möglich in jungen und mittelalten Buchenbeständen den Unterstand zu erhalten, aber es würde nicht gelingen, ihn auch dann noch zu haben, wenn die von ihm zu erwartende Schutzwirkung besonders erwünscht sei, nämlich in dem letzten Teile der Umtriebszeit, wo die Bäume mit ihren Kronen sich hoch über den Boden empor gehoben haben, die Luftcirkulation über dem Boden in den langen, kahlen Schäften nur ein sehr geringes Hindernis findet, und die Bodenverdunstung deshalb sehr ausgiebig ist. Da, meinen sie, wird man unter dem starken Schatten der breitkronigen Bäume den Unterstand wohl schwerlich erhalten können. Sie verzichten deshalb in der Regel von vornherein darauf. Das ist aber, wenn ich mir überhaupt eine Kritik der dänischen Buchenbestandspflege erlauben darf, ein Punkt, in dem viele dänische Wirtschafter vielleicht anders verfahren und auch Vor-

Digitized by Google

teile für ihren Wald erzielen könnten, wenn sie es nur häufiger versuchen wollten, einen brauchbaren Unterstand auch in Buchenbeständen zu erziehen und zu erhalten.

Zu der Schlußbemerkung des Absatzes, welcher von der ersten Kategorie von Maßregeln der Bestandspflege handelt, muß ich noch einige Worte hinzufügen. Ich habe dort gesagt: Diese Maßregeln gipfeln in der Erhaltung und Förderung der Bodenthätigkeit — eines günstigen Verlaufes der Humifikation, der sogenannten Mullbildung. Ferner habe ich dort auf ein Buch verwiesen: P. E. Müller, Studien über die natürlichen Humusformen. Dies Buch ist meiner Überzeugung nach wohl geeignet, auch für die Wirtschafter im deutschen Buchenwalde eine Quelle der Belehrung und des Genusses zu sein. Die Anschauungen Müllers und der Dänen über den wünschenswertesten Zustand der Bodendecke im Walde weichen in mancher Hinsicht von der bei uns landläufigen ab. Man will in Dänemark keine dichte, zusammenhängende, langandauernde Laubdecke auf dem Boden haben, sondern eine solche, die sich vielleicht im Laufe eines Jahres schon der Hauptsache nach zersetzt. Der mineralische Boden soll vor dem Blattabfall im Herbst hier und da hindurchschauen und eine spärliche Begrünung von gewissen Rhizompflanzen tragen. Ist diese vorhanden, so ist das ein Zeichen dafür, daß die Humifikation der Bodenstreu in günstigster Weise verläuft und daß der Boden durch die Arbeiten der Regenwürmer, Maulwürfe, Spitzmäuse in jenen fruchtbaren Zustand versetzt wird, den Müller und mit ihm Wollny und Ramann als Mull bezeichnen. Er ist charakterisiert durch die lockere Beschaffenheit der rasch verwesenden Streu, die krümelige, lockere Struktur des Obergrundes, seine reiche und innige Mengung mit humosen Stoffen, den allmählichen Übergang in den heller gefärbten und dichteren Untergrund und die Anwesenheit der obengenannten Fauna und Flora. — Ich möchte bemerken, daß wir einen ähnlichen Ausdruck in der forstlichen Litteratur bereits besitzen. Heyer berichtet in seinem Waldbau, daß man im Vogelsberg die dichten, unzersetzten Rohhumusschichten des Buchenwaldes als „Mulm" bezeichne. Das ist also ganz etwas anderes als der Mull der drei obengenannten Forscher.

Nun, meine Herren, wende ich mich zu der zweiten Gruppe der Maßregeln der Bestandspflege, den Durchforstungs-, den Frei- und Lichtungshieben. Das Charakteristische und das Gegensätzliche dieser Maßregeln gegen die soeben besprochenen liegt darin, daß es sich hier nicht so sehr um die Zuwachsgröße als vielmehr um die Ab-

Digitized by Google

lagerung des Zuwachses in ganz bestimmter Form und an ganz bestimmten Stammindividuen oder Stammklassen handelt. Allerdings wird durch eine gute Kronenpflege, die ja einen wesentlichen Teil der Durchforstungen ausmacht, auch der Bestandszuwachs in seiner Größe gefördert, aber sie ist nicht die erste und einzige Bedingung eines energischen Zuwachses. Der Hauptzweck der Durchforstungen muß immer sein die Erziehung der auserwählten Stämme oder Stammklassen zu dem, was sie sein sollen, nämlich zu gutgeformtem Nutzholz von bestimmten Dimensionen. — Andererseits bleibt aber auch zu beachten, daß die Durchforstungen nur dann von wirklich gutem und durchschlagendem Erfolge sein werden, wenn sie mit den Maßregeln der ersten Gruppe Hand in Hand gehen. Wir können das, was wir durch die Bestandserziehung erreichen wollen, in vollkommener Weise nur dann erreichen, wenn wir dauernd für einen guten Bodenzustand sorgen und die Bodenthätigkeit auf einer hohen Stufe erhalten. Das habe ich mit dem Schlußsatz des ersten Leitsatzes andeuten wollen.

Nun, meine Herren, zu dem eigentlichen Gegenstand des Berichtes.

Wenn wir nachher über die bisherige Anwendung der aus Dänemark bekannt gewordenen Durchforstungsweise in Deutschland debattieren und weiterhin über ihre Einführung beraten wollen, dann ist es notwendig, daß wir uns vollkommen klar darüber sind, worauf es denn eigentlich bei der dänischen Durchforstung ankommt. Ich habe es deshalb als meine Hauptaufgabe betrachtet, Ihnen ein möglichst klares und anschauliches Bild derjenigen Grundsätze, nach denen die Dänen durchforsten, durch die Ausführung des zweiten Leitsatzes zu geben, und ich erhoffe von diesen Tafeln, die ich nachher erklären werde, eine wesentliche Unterstützung für das Verständnis. Außerdem erlaube ich mir, Sie hinzuweisen auf die reichhaltige Sammlung von Photographien und Stereoskopbildern, die ich draußen in der Musikhalle ausgestellt habe. Sie finden darunter eine stattliche Reihe von Kronenphotographien, die in gleicher Weise aufgenommen worden sind, wie man bei der Auszeichnung im Walde zu sehen pflegt, also mit dem Blick nach oben.

Als ersten Satz, der die Eigentümlichkeiten der in den dänischen Buchenwaldungen üblichen Durchforstungen charakterisieren soll, habe ich folgendes bemerkt:

Digitized by Google

II. Eigentümlichkeiten der in dänischen Buchenwäldern üblichen Durchforstungsweise.

1. Hinblick auf ein Wirtschaftsziel, das seinen wesentlichsten Ausdruck erhält durch die Grössenverhältnisse des hiebsreifen Einzelstammes.

Das soll heißen, man will in Dänemark nicht allein große Massen erzielen, sondern man beachtet vor allen Dingen auch, in welcher Form die Massen eingehen. Die Masse des hiebsreifen Bestandes soll nicht wie bei uns aus beliebig vielen Stämmen bestehen, wenn sie nur groß ist und die Stämme gut gereinigt sind, sondern aus einer gewissen *geringen* Zahl dafür aber *starker* Stämme. Man sucht sich in Dänemark für die Wirtschaftsführung eine genaue Vorstellung von den numerischen Verhältnissen des hiebsreifen Bestandes zu machen. Die Kalkulation, durch die man zu einem solchen Idealbild des Abtriebsbestandes kommt, ist sehr einfach und auch für die deutschen Forstleute durchaus nicht neu. Sie ist beispielsweise angewendet von Weise in seinem Buche „Taxation des Mittelwaldes" und von v. Seebach bei der Einrichtung des nach ihm genannten Betriebes. In einem gegebenen Fall möge der Boden erlauben, daß der von ihm zu tragende Bestand in 120 Jahren eine Höhe von etwa 30 m erreicht. Der Augenschein lehrt, daß gut ausgebildete Stämme in solchen Beständen bei 15 m astreiner Schaftlänge eine Brusthöhenstärke von 50—60 cm erlangt haben. Ihr Kronendurchmesser beläuft sich dabei etwa auf 8 m. Da von solchen Stämmen etwa 180—200 Stück auf einem Hektar stehen können, so wäre dies die Stammzahl des zu erziehenden hiebsreifen Bestandes, wenn man damit zufrieden ist, daß er durchschnittlich bis 15 m hinauf gereinigt ist und 50—60 cm in Brusthöhe mißt. Allgemein ausgedrückt, sucht man also in alten Beständen Musterstämme von derjenigen Astreinheit und Stammstärke auf, die man in der Umtriebszeit erzielen will, und berechnet aus den Dimensionen ihrer Kronen den Platz, den sie gebrauchen, woraus sich die Zahl der Abtriebsstämme selbst ergiebt. — Auf die Erziehung dieser Stämme zu dem, was sie nach diesem Wirtschaftsideal werden sollen, wird nun während der ganzen Umtriebszeit hingearbeitet; zuerst zwar nicht *allein* auf sie, denn die Zahl der Stämme, die sich für den dereinstigen Abtriebsbestand eignen, ist in der Jugend, etwa bis zur Mitte der Umtriebszeit, noch zu groß, als daß da eine bestimmte Auswahl schon am Platze wäre. Aber trotzdem finden wir auch in der ersten Hälfte des Umtriebes schon bei jeder Durchforstung den Hinblick auf die Kategorie der für den Abtriebsbestand voraussichtlich geeigneten besten und besseren

Digitized by Google

Stämme. Sobald sich die Zahl der dermaleinstigen Abtriebsstämme mit Sicherheit erkennen läßt, pflegen manche dänische Wirtschafter sie durch Ölfarben- oder Teerringe kenntlich zu machen. Andere wieder verzichten auf diese Hilfe der Auszeichnung. Sie meinen, es sei nicht nötig, es gehe auch ohne das, oder sie wollen sich nicht an eine ganz bestimmte Stammzahl binden, weil das Idealbild des hiebsreifen Bestandes von Fall zu Fall doch wieder Verschiedenheiten unterworfen ist, je nach der Beschaffenheit und Behandlung des Bestandes in der Jugend.

Nun, meine Herren, wenn man dauernd die besten Stämme, die dermaleinst den Abtriebsbestand bilden sollen, im Auge hat, dann heißt das nichts anderes, als daß man bei der Auszeichnung einer jeden Durchforstung zuerst immer auf die besseren und besten Stämme blickt. Ich habe deshalb unter 2 als charakteristisch für die dänischen Durchforstungsgrundsätze hingestellt die

2. **Grundsätzliche Auslese und Begünstigung des Besseren.**

Bei der Auszeichnung **erster** Blick auf die **besseren** und **besten** Stämme, **nicht** auf die schlecht geformten und abkömmlichen.

Zuerst die Frage: Was **muss** für die **besseren** und **besten** Stämme gethan werden? **Dann erst**: Sind schlechtgeformte oder im Wuchs zurückbleibende Stämme vorhanden, die gehauen werden **können**?

Erster und **wichtigster** Grundsatz der Durchforstungslehre: **Diejenigen Stämme sind vor allen anderen zu fällen, die einen oder gar mehrere an Schaft und Krone besser geratene Nachbarn an dem zu erhaltenden und weiter auszubildenden Teil ihrer Krone merklich schädigen.** (Mündener forstl. Heft IX, S. 84.)

In diesem zuletzt verlesenen Satze, der den „dänischen Reisebildern" entnommen ist, habe ich versucht, das Durchforstungsprinzip der dänischen Wirtschafter etwas allgemeiner zu formulieren. Ich glaube, daß er verständlich ist und alles Wesentliche enthält. Sie werden ihn bei allen Einzelfällen, die wir nachher an der Hand der Tafeln besprechen werden, immer wieder angewendet finden.

Digitized by Google

Nun weiter, meine Herren! Wenn man einen bestimmten Grundsatz durchführen und ein bestimmtes Ziel erreichen will, so muß man mit der Natur des Objektes, an dem man zu arbeiten hat, genau vertraut sein. In unserem Falle heißt das, man muß wissen, wie die Bäume wachsen. Ich glaube, darin liegt der Erfolg der Dänen bei ihren Durchforstungen begründet, daß sie sich vollständig klar darüber sind, wie die Bäume wachsen, d. h. also, wie in einem jeden Falle in den Bestand einzugreifen ist, daß die Bäume sich so, wie es erwünscht ist, weiter entwickeln und nicht anders. Ich habe diesen Punkt als weitere charakteristische Eigentümlichkeit der dänischen Durchforstungsweise so formuliert:

3. Beachtung und Ausnutzung der natürlichen Vorgänge, welche sich bei der Entwickelung des Einzelstammes im Bestande abspielen.

Insbesondere Beachtung folgender Thatsachen:

a. Nur eine gute Verjüngung gewährleistet einen raschen und günstigen Verlauf der Bestandsentwickelung.
b. Energischer Höhenwuchs kann nur von Kronen geleistet werden, deren Grösse jederzeit in einem angemessenen Verhältnis zur jeweiligen Grösse des ganzen Baumes steht.
c. Eine vollkommene, durchlaufende Schaftachse wird nur von Stämmen gebildet, deren Krone sich nach allen Seiten gleichmässig entwickeln kann.
d. Die Schaftreinigung geht am leichtesten von statten, wenn die Steilstellung der Äste gewahrt wird.
e. Sie schreitet am energischsten und nachhaltigsten fort bei Konkurrenz gleichentwickelter Stämme.
f. Wachsraumerweiterungen werden rasch nur von Kronen mit gerade ausgereckten Ästen ausgenutzt, und zwar durch Senkung der Äste. Kronen mit Wende- und Knickästen sind dazu unfähig.
g. Die nachbarlichen Beziehungen der Stämme unter einander verändern sich in der Jugend rasch, mit zunehmendem Alter immer langsamer.

Digitized by Google

Auf die einzelnen Positionen dieses Abschnittes muß ich etwas näher eingehen. Der Satz a lautet:

> a. Nur eine gute Verjüngung gewährleistet einen raschen und günstigen Verlauf der Bestandsentwickelung.

Das ist ein Satz, dem Sie wohl sämtlich zustimmen werden. Das Bestreben, gut zu verjüngen, hat wohl jeder Forstmann. Aber der Begriff einer guten Verjüngung hat in Dänemark gewisse Eigentümlichkeiten, die ich hervorheben muß. Man legt dort Wert darauf, eine möglichst gleichmäßige Verjüngung zu bekommen, eine dichte, lückenlose Verjüngung aus einer einzigen Mast, die auf den ersten Schlag gerät. Ferner betrachtet man von Anfang an, also vom Auflaufen des Samens an die Verjüngung als die Hauptsache und nicht den Lichtungszuwachs der Samenbäume. Den hat man vorher während der Umtriebszeit gehabt. Man braucht deshalb auch nicht die Räumung der Mutterbäume möglichst lange hinauszuzögern, sondern entfernt sie in dem Maße, wie es für die Entwickelung des Aufschlages am vorteilhaftesten ist. — Daraus ergeben sich gewisse Unterschiede gegen die bei uns vorwiegend übliche Art der Naturverjüngung, auf die ich hier nicht weiter eingehen kann, die ich aber in der Litteratur ausführlich beschrieben habe. Das nur möchte ich noch hervorheben: Durch die rasche Art der Verjüngung wird erreicht, daß der junge Bestand so rasch wie nur möglich emporwächst, daß diejenigen Jahre der Umtriebszeit, die nur Geld und Zinsen kosten, möglichst abgekürzt werden, und daß der Termin, an dem die ersten Erträge eingehen, möglichst nahegerückt wird. Der zweite Satz lautet:

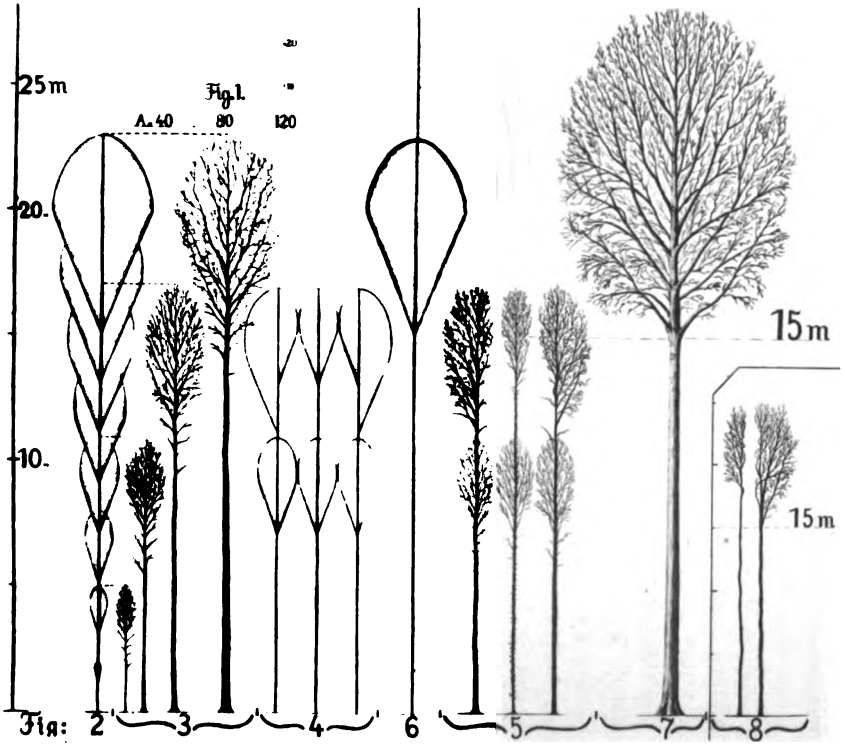
> b. Energischer Höhenwuchs kann nur von Kronen geleistet werden, deren Grösse jederzeit in einem angemessenen Verhältnis zur jeweiligen Grösse des ganzen Baumes steht.

Die Beachtung dieser Thatsache ist gerade für die erste Hälfte des Umtriebes, für die Zeit der Längenausbildung des Schaftes, von größter Wichtigkeit. Ich sagte soeben, daß diese Zeit der kostspielerige Teil des Umtriebes sei, über die man so schnell wie möglich fortzukommen bestrebt sein sollte. Nun versteht es sich von selbst: Je energischer der Höhenwuchs in dieser Zeit ist, desto früher erreicht der Schaft die gewünschte Länge, und desto zeitiger kann man den Nachdruck auf das Stärkenwachstum des Schaftes legen.

Digitized by Google

Digitized by Google

Tafel I.



Digitized by Google

Was man in Dänemark unter einem angemessenen Kronenverhältnis versteht, ist etwa folgendes: Die Kronen der weiterhin zu erhaltenden Stämme sollen nicht weniger als 1/3 und nicht mehr als 1/2 der ganzen Baumlänge einnehmen. In jungen Beständen soll das Verhältnis zwischen Kronenlänge und Baumhöhe zwischen 1/3 und 0,4 liegen. Man hat die Erfahrung gemacht, daß das Höhenwachstum, überhaupt die Entwickelung des Bestandes, nachläßt, wenn das Kronenverhältnis im Durchschnitt kleiner wird als 1/3. Die Kronen sind dann zu klein im Verhältnis zu der bereits erlangten Größe der Stämme und können nicht dasjenige Quantum an Baustoffen produzieren, das zu einer energischen und kräftigen Triebentfaltung und Schaftverstärkung erforderlich ist. In solchen Fällen muß mit der Axt eingegriffen werden, damit die Reinigung nicht zuweit fortschreitet und die Kronen nicht zu sehr verkleinert werden. Meistens handelt es sich dabei um die Auflösung von Gruppen annähernd gleich entwickelter Stämme, die aber zu dicht stehen.

Die Tafel I kann Ihnen diese Dinge noch etwas deutlicher machen. In der Figur 1 sehen Sie die Entwickelung des Kronenverhältnisses bei einem Einzelstamm von der Jugend bis zum Abtrieb im 120. Lebensjahre. Die obere Kurve zeigt die jeweilige Baumhöhe, die grau angelegte Fläche denjenigen Teil des Schaftes, der im Innern der Krone liegt, also beastet ist. Angenommen, der Wirtschafter wolle diesem Stamme eine astreine Schaftlänge geben von 15 m, da wird er also den Kronenansatz nach und nach bis zu dieser Höhe hinauftreiben mit Beachtung des Umstandes, daß das Kronenverhältnis nicht unter 1/3 sinkt. Ist der Kronenansatz bis 15 m hinaufgerückt, dann soll jede weitere Reinigung aufhören, weil nun der Nachdruck auf das Stärkenwachstum gelegt wird. Sie sehen deshalb in Figur 1 die Linie des Kronenansatzes von diesem Zeitpunkt an horizontal verlaufen. — Noch deutlicher werden Ihnen die Figuren 2 und 3 veranschaulichen, wie die Kronenentfaltung bis zur Erlangung der geforderten Schaftreinheit normalerweise vor sich gehen soll. Die Figur 2 zeigt den Umriß der Kronen in verschiedenen Altersstufen, die Figur 3 die Verzweigung, den Baumschlag, in denselben Altersstufen. Bei diesen Zeichnungen habe ich mich bemüht, möglichst nach Naturobjekten zu arbeiten, natürlich mit Hervorhebung des Charakteristischen. Ich hoffe, daß die Naturwahrheit Sie befriedigen wird.

Die Figuren 4 und 5 zeigen den Fall, in dem zur Erhaltung eines angemessenen Kronenverhältnisses hätte eingegriffen werden

Digitized by Google

müssen. In dem jüngeren (unteren) Stadium der Figuren sehen Sie drei normal gebaute Kronen neben einander, die sich zur Zeit noch nicht drängen. In derselben Weise können Sie sich ebenso gut eine Gruppe von fünf oder sieben solcher Stämme neben einander vorstellen. In dem älteren (oberen) Stadium derselben Figuren sehen Sie, wie die Unterlassung einer Durchforstung auf die weitere Entwickelung solcher Gruppen schädlich und wuchshindernd wirkt. Das Kronenverhältnis ist unter $^1/_3$ gesunken und die mittleren der drei, fünf oder sieben anfangs gleich entwickelten Stämme haben sich zu kleinkronigen schwanken Peitschern ausgebildet. Hier hätte also schon vor einiger Zeit eingegriffen werden müssen, damit sich solche mißgestaltete Kronen nicht ausbilden konnten. Das dringende Durchforstungsbedürfnis der Stammgruppe, wie sie in dem *älteren Stadium* der Figur 5 gezeichnet ist, wird mir gewiß jeder von Ihnen, meine Herren, zugeben, trotzdem in diesem Falle kein Unterdrückter vorhanden ist. Aber in Dänemark hätte man nicht erst *jetzt* eingegriffen, sondern der Zeitpunkt der Durchforstung würde dem jüngeren (unteren) Stadium der Figuren 4 und 5 näher liegen als dem älteren. Was nun die Wahl der Durchforstungsstämme in solchen Gruppen anbelangt, die aus fünf, sieben oder noch mehr gleichentwickelten Individuen bestehen, so braucht man dabei nicht so minutiös zu verfahren. Man wird wohl meistens diejenigen nehmen, die hinsichtlich der Platzverteilung am unglücklichsten stehen.

Ich wende mich nun zu dem Satze c. Er lautet:

> c) **Eine vollkommene, durchlaufende Schaftachse wird nur von Stämmen gebildet, deren Krone sich nach allen Seiten gleichmässig entwickeln kann.**

Meine Herren! Eine Kalamität, mit der wir bei der Verwertung unserer alten und selten durchforsteten Buchenbestände zur Zeit viel kämpfen müssen, ist das Vorhandensein so zahlreicher Zwiesel. Die Zwieselbildung ist eine Eigentümlichkeit der Buche. Aber wenn Sie unsere ohne Jugenderziehung aufgewachsenen, wenig durchforsteten Buchenbestände mit Waldorten vergleichen, in denen die Buche ihre Krone frei und nach allen Richtungen hin gleichmäßig entwickeln konnte, dann finden Sie dort verhältnismäßig viel weniger Zwiesel. Ich habe dabei namentlich den Mittelwald im Auge. Dann erinnere ich an Solitärbäume, die sich fast nie zu Zwieseln entwickeln. Ich habe draußen eine Reihe von Bildern ausgestellt, die Ihnen das veranschaulichen können. Meine Herren, ich meine, es ist auch leicht

Digitized by Google

einzusehen, daß die ungleiche Kronenentwickelung in wenig durchforsteten Beständen die Zwieselbildung häufig herbeiführen wird. Blicken Sie bitte hier auf die Figur 8 der Tafel I. Die Bäume sind dem Innern eines geschlossenen Bestandes entnommen. Der Stamm rechterhand hat nach der einen Seite seine Krone gut entfalten können, auf der anderen Seite steht ihm der schwanke Peitscher zu nahe. Er hat infolgedessen dort seine Beastung zum größeren Teile eingebüßt. Unter solchen Verhältnissen ist es sehr leicht möglich, daß der Stamm rechterhand nach der freieren Seite hin eine zweite Hauptachse ausbildet und dann ist der Zwiesel fertig. Wenn man nun mit zweckmäßigen Durchforstungen der Entstehung solcher nachbarlicher Verhältnisse, wie sie die Figur 8 zeigt, vorbeugt und auf eine allseitig gleichmäßige Entwickelung der Kronen hinarbeitet, so wird man auch weniger Zwiesel bekommen. Auf die Beachtung dieser Thatsache in den jungen Beständen möchte ich besonderen Nachdruck legen, einmal, weil die nachbarlichen Verhältnisse in diesen sich rascher verändern als in alten Beständen, ferner, weil wir meines Erachtens gerade die jungen Bestände viel zu viel sich selbst überlassen.

Meine Herren! Der Satz d lautet:

> d) Die Schaftreinigung geht am leichtesten von statten, wenn die Steilstellung der Äste gewahrt wird.

Hier ist folgende Thatsache zu beachten: Ein Ast, der ein gewisses Gewicht von Blättern zu tragen hat, kann dünn sein, wenn er steil steht. Bei gleicher Länge und horizontaler Auslage muß er wesentlich stärker sein, wenn er dasselbe Gewicht mit gleicher Festigkeit und Widerstandsfähigkeit tragen soll, denn die Hebelarme, an denen das Blattgewicht wirkt, sind ja in beiden Fällen zu verschieden. Diese Beziehungen zwischen der Auslage und der Stärke der Äste sind für die Reinigung von Wichtigkeit. Denn jeder Ast, der leicht abgestoßen werden soll, muß an der Ansatzstelle möglichst dünn sein. Deshalb reinigt sich ein Stamm leicht, solange die Äste steil stehen. Bekommt er dagegen Gelegenheit, seine Krone breit auszulegen, seine Äste zu senken, so reinigt er sich nicht mehr oder nur schlecht. Man muß also im Interesse der Reinigung darauf achten, daß die Steilstellung der Äste nicht zu früh verloren geht, und das erreicht man durch Erhaltung einer angemessenen Kronenspannung.

Dieser Satz ist oft von besonderer Wichtigkeit für die Behandlung der stärksten und höchsten Stämme im Bestande. Weil sie vor-

Digitized by Google

wachsen, neigen sie besonders stark dazu, die Krone zu früh auszulegen und ihre Zweige zu senken. Da sind im Interesse ihrer Reinigung oft kürzere und seitlich gedrückte Nachbarn zu erhalten, die man sonst bei einer Durchforstung ruhig würde fortnehmen können. Solche Fälle werde ich Ihnen später auf den anderen Tafeln noch zeigen können.

Der Satz e sagt weiter von der Reinigung:

> e. Sie schreitet am energischsten und nachhaltigsten fort bei Konkurrenz gleichentwickelter Stämme.

Diese Thatsache leuchtet sofort ein, wenn man den Fortgang der Reinigung vergleicht einerseits in einem gleichmäßig entwickelten Stangenort, der aus einer guten Verjüngung hervorgegangen ist, andererseits in einem ungleich bestockten Bestande, wo man es mit Vorwüchsen und Fehlstellen zu thun hat. — Die Beachtung dieser Thatsache ist in doppelter Weise wichtig bei der Auszeichnung von Durchforstungen. Erstens hat sie eine Bedeutung für den oben schon einmal berührten Fall, daß mehrere annähernd gleich entwickelte Stämme unmittelbar neben einander stehen. Da kann die Reinigung leicht zu rasch fortschreiten, sodaß das Kronenverhältnis unter das wünschenswerte Maß sinkt und der Wuchs der ganzen Gruppe von gleich entwickelten Stämmen zu stocken beginnt. Da muß also eingegriffen, die zu dichte Gruppe aufgelöst werden, damit ein angemessenes Kronenverhältnis bleibt. Es fallen dabei natürlich Glieder des herrschenden Bestandes. — Hervorheben möchte ich, daß solche Fälle gerade in den jüngeren Beständen am häufigsten vorkommen. Infolgedessen greifen die Dänen aus dieser Veranlassung auch schon in Stangenorten besonders häufig in den herrschenden Bestand ein. Das ist einer der markantesten Unterschiede zwischen dänischer und deutscher Durchforstungsart.

Der andere Fall, in dem unser Satz von Bedeutung ist, betrifft die jeweils stärksten Glieder eines Bestandes. Ich sagte eben schon, daß man im Interesse ihrer Reinigung oftmals unscheinbare Nebenstämme stehen lassen muß, die man sonst ruhig entfernen könnte. Ist nun die Möglichkeit gegeben, daß man zwei solcher vorwachsenden Stämme durch die Fortnahme der dazwischen stehenden in Berührung und Konkurrenz mit einander bringen kann, so soll man es thun und die Zwischenglieder unbedenklich entfernen. Wir werden nachher auf den Tafeln solche Fälle sehen können.

Digitized by Google

Nun, meine Herren, komme ich zu einem Satz, der für die zweite Hälfte der Umtriebszeit von größter Wichtigkeit ist:

> f. Wachsraumerweiterungen werden rasch nur von Kronen mit gerade ausgereckten Ästen ausgenutzt, und zwar durch Senkung der Äste. Kronen mit Wende- und Knickästen sind dazu unfähig.

Ich habe bei der Erklärung der Figur 1 dieser Tafel (Tafel I) schon bemerkt, daß nach dänischen Grundsätzen der Kronenansatz von dem Moment an, wo er die von dem Wirtschafter gewollte Höhe erreicht hat, nicht noch weiter emporrücken soll. Von diesem Zeitpunkt an soll keiner der unteren Äste mehr absterben, dafür aber die Krone imstande sein, jede Erweiterung ihres Wachsraumes, die ihr durch die Fortnahme eines Nachbars geboten wird, rasch auszunutzen. Das können aber, wie Satz f besagt, nur Kronen mit gerade ausgereckten Ästen und zwar durch Senkung derselben. Sie sehen hier in der Figur 6 das Schema für die Entfaltung der Kronen nach Vollendung der Reinigung. Die innerste, am dunkelsten angelegte Fläche zeigt die Krone, wie sie aus der in Figur 2 und 3 dargestellten Entwickelungsreihe übernommen ist. Der äußerste Umriß der Figur 6 und die Figur 7 zeigen das Endglied dieser zweiten Periode der Kronenentfaltung, deren wichtigster Erfolg die Schaffung des Stammkalibers, der Stammstärke ist. Die Figur 7 stellt den Normalstamm eines reifen Bestands dar. Er ist ungefähr 28 m hoch, bis 15 m gereinigt und hat einen Brusthöhendurchmesser von ungefähr 55 cm erreicht. Die gerade ausgereckten Äste der Figur 3 haben durch Senkung und durch Spitzenwachstum die volle runde Krone der Figur 7 gebildet.

Die außerordentliche Bedeutung gerade ausgereckter Äste für die rasche Ausnutzung einer dargebotenen Wachsraumerweiterung wird Ihnen einleuchten, wenn Sie mit dem Schema der Figur 6 die Figur 8 hier vergleichen. Der Stamm rechts hat nur nach einer — der rechten Seite — gerade ausgereckte Äste, die sich senken können, nach links sind sie infolge der zu dichten Nachbarschaft verloren gegangen; ja, Sie sehen sogar, daß einige Äste sich nach der freieren Seite hin umgewendet haben. Alle Äste auf der inneren Seite der beiden Bäume sind knickig. Wird nun einer der beiden Stämme entfernt, z. B. der Peitscher linker Hand, so fehlt es an gerade ausgereckten Ästen, die durch Senkung das freigewordene Areal rasch decken können. Die Deckung kann in diesem Falle nur

Digitized by Google

geschehen durch Wasserreiserbildung, durch Spitzenwachstum der neu zu bildenden Beastung und das geht sehr, sehr langsam.

Zweierlei erreichen die Dänen, indem sie bestrebt sind, stets mit Kronen zu arbeiten, wie sie die Figuren 3 und 7 zeigen, und sofort eingreifen, wenn durch nachbarliche Verhältnisse, wie sie in den Figuren 4 und 5 dargestellt sind, Stämme mit knickigen und umgewendeten Ästen, mit einseitigen Kronen sich auszubilden drohen. Erstens hinsichtlich des Holzzuwachses: Dieser wird durch jede Durchforstung immer wieder aufs neue und zugleich denkbar stark angeregt, weil die Bäume mit guten Kronen imstande sind, auf jede Wachsraumerweiterung prompt und energisch zu reagieren. Zweitens hinsichtlich des Bodenzustandes: Der Boden wird selbst bei starken Eingriffen immer wieder rasch gedeckt und beschattet, weil Kronen mit gerade ausgereckten Ästen den Bestandsschluß bald wieder herstellen.

Sind dagegen solche gut ausgebildete Kronen in einem Bestande relativ selten und nachbarliche Beziehungen, wie sie in den Figuren 4, 5 und 8 gezeichnet sind, relativ häufig, so leuchtet es ein, daß sowohl für den Zuwachs wie für den Boden der günstige Erfolg starker Eingriffe ausbleiben muß. Darin liegt meines Erachtens wohl eine plausibele Erklärung dafür, daß wir in unseren Durchschnittsbeständen mit Durchforstungen, die hinsichtlich der Stärke in Dänemark nichts Außerordentliches bedeuten würden, oft üble Erfahrungen gemacht haben, eben weil uns die Kronen mit gerade ausgereckten, senkfähigen Ästen vielerorts fehlen.

Endlich habe ich gesagt:

> g. Die nachbarlichen Beziehungen der Stämme unter einander verändern sich in der Jugend rasch, mit zunehmendem Alter immer langsamer.

Aus diesem Grunde durchforsten die Dänen ihre Bestände in der Jugend häufig — zunächst alle drei Jahre — mit zunehmendem Alter weniger häufig. Im allgemeinen soll die Zahl der Jahre, die zwischen zwei Durchforstungen verstreicht, ebenso groß sein, wie das Alter des Bestandes Decennien zählt. Die Innehaltung dieses Grundsatzes erweist sich gerade für die jüngeren Bestände besonders segensreich, weil in ihnen der Fall sehr häufig vorkommt, daß von zwei Stämmen, die heute noch zu beiderseitigem Nutzen oder wenigstens ohne Nachteil für den besseren neben einander wachsen können, der eine schon nach Verlauf von nur zwei oder drei Jahren als ein schädlicher Stamm bezeichnet werden muß.

Digitized by Google

Übrigens bringt die Innehaltung derartiger Durchforstungsintervalle dem Wirtschafter nicht mehr Arbeit, als wenn er den deutschen Buchen-Ertragstafeln entsprechend alle fünf Jahre durchforsten würde. Die Zahl der zwischen dem 30. Lebensjahre und dem Abtrieb eines Bestandes vorzunehmenden Durchforstungen ist in beiden Fällen dieselbe, also auch die in jedem Jahre zu bearbeitende Durchforstungsfläche.

Nun, meine Herren, möchte ich Ihnen, ehe ich zur Besprechung des nächsten Leitsatzes übergehe, die hier aufgehängten Tafeln erklären. Ich habe versucht, die Entwickelung eines Bestands vom 30. bis zum 62. Lebensjahre darzustellen, wie sie unter dem Einfluß der dänischen Durchforstungsweise etwa verläuft. Die Behandlung der Bestände in Dänemark während der *ersten* Hälfte der Umtriebszeit, bis zur Vollendung der Schaftreinigung, ist gewiß dasjenige, was Ihr Interesse am meisten auf sich zieht. Denn gerade in der Behandlung der *jungen* Bestände weichen die Dänen von unserer Art zu durchforsten am meisten ab.

Hier die erste Stufe der Entwickelungsreihe (siehe Tafel II), ein 30jähriger Bestand von etwa 11 m Mittelhöhe. Die Angaben über das Alter (A) und die Höhe (h) finden Sie in der Ecke links oben. Gleich darunter steht verzeichnet, welche Stämme bei den Durchforstungen fallen, bei der Durchforstung im 30. Lebensjahre (D_{30}) die Stämme 3, 9 und 18, letzterer aber nur zur Hälfte ($^1/_2$), der Stamm 11 wird geästet (Ä). Bei der Durchforstung im 34. Lebensjahre fallen die Stämme 5, 12 und 19. In der Zeichnung sind diese Stämme oder Baumteile, die entfernt werden sollen, durchstrichen.

Nun will ich die Auszeichnung näher besprechen: Der Stamm 1 ist unter dem Einfluß der Stämme 2 (mit N bezeichnet) und 3 (mit S bezeichnet) einseitig zu weit gereinigt, ebenso der Stamm 4. Der Stamm 3 hat also sowohl 1 als 4 merklich geschädigt, ist deshalb mit einem S (schädlich) bezeichnet und muß dringend entfernt werden. Der Stamm 2 kann den Boden so lange decken helfen, bis 1 und 4 wieder in Schluß getreten sind; er ist deshalb einstweilen, als für den Boden nützlich, zu erhalten und mit einem N (nützlich) bezeichnet. Dem Stamm 4 steht auch auf der rechten Seite der Stamm 5 zu nahe und treibt dieser die Krone des ersteren zu hoch hinauf. Der Stamm 5 ist deshalb ebenfalls als schädlich mit einem S bezeichnet und zu entfernen. Da aber zunächst der Stamm 3 als der schlimmere entfernt werden muß, wird Stamm 5 für die Durchforstung im 34. Jahre zurückgeschoben. Der Stamm 6 ist mit einem N als nützlich bezeichnet.

Digitized by Google

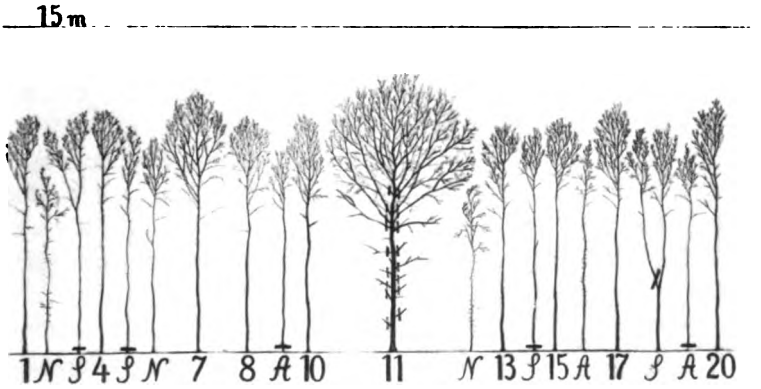
Ich habe es gethan, weil man ihn in Deutschland als einen nahezu unterdrückten vielleicht fortnehmen würde, während er in dem vorliegenden Falle für die weitere Reinigung des stark entwickelten Stammes 7 doch noch von wesentlichem Nutzen ist. Dieser hohe und starke Stamm hat schon eine relativ große Krone. Würde man 6 entfernen, so würden die untersten Zweige von 7 sich rasch in die Lücke senken, noch mehr erstarken und später sich schwer abstoßen. 6 ist also als eine Art Treibholz für 7 einstweilen zu erhalten. Stamm 8 steht in guter Kronenspannung mit 7 und wird diesen in erwünschter Weise reinigen. Er selbst wird als Nachbar von einem besser und stärker entwickelten Stamm (Nr. 7) später voraussichtlich verschwinden. Für ihn braucht also nichts gethan zu werden. — Stamm 9 ist durch den Buchstaben A als abkömmlich bezeichnet, weil er unterdrückt ist. Auch als Bodenschutzholz hat er keine Bedeutung, weil 8 und 10 den Boden hinlänglich beschatten und schon im Sommer nach dem Hiebe von 9 die kleine Lücke schließen.

Nun komme ich zu der Gruppe 10, 11, 12, 13, welche den häßlichen Vorwuchs 11 enthält. Dieser Vorwuchs hätte schon bei einer der ersten Läuterungen oder Durchforstungen entfernt werden müssen. Da es versäumt ist, muß man ihn nunmehr in Behandlung nehmen. Fortnehmen kann man ihn jetzt nicht mehr. Geschähe es, so würden sich sofort die Stämme 10 und 13 zu einseitig tief beasteten, schlechten Stämmen ausbilden, und man hätte bald anstatt eines zwei schlecht geformte Stämme. Andererseits darf er auch nicht ungehindert weiter wachsen, weil er sonst die gut geformten Nachbarn 10 und 13 überwachsen würde. Er wird deshalb stark geästet, so hoch hinauf, daß die Stämme 10 und 13 für längere Zeit von ihm befreit sind und der Zuwachs des Vorwuchses selbst wesentlich herabgesetzt wird. Später, wenn 10 und 13 sich genügend entwickelt haben, soll er fortgenommen werden. — Da nach der Ästung viel Licht zum Boden gelangen wird, bleibt 12 einstweilen stehen und ist deshalb mit einem N als nützlich für den Boden bezeichnet. — In den Stämmen 13, 14, 15 haben wir eine zu dicht stehende Gruppe gleichwüchsiger Stämme vor uns. Der mittlere muß entfernt werden, weil sonst das Kronenverhältnis der beiden besseren Nachbarn zu sehr herabgedrückt wird. Bliebe er weiterhin stehen, so würden 13 und 15 schließlich einseitige Kronen mit Wende- und Knickästen ausbilden, wie sie auf Tafel I die Figur 8 zeigt, und 14 ein vollendeter Peitscher werden. Übrigens ist 14 ein solcher Stamm, vor dessen Fortnahme man in Deutschland nur deshalb

Digitized by Google

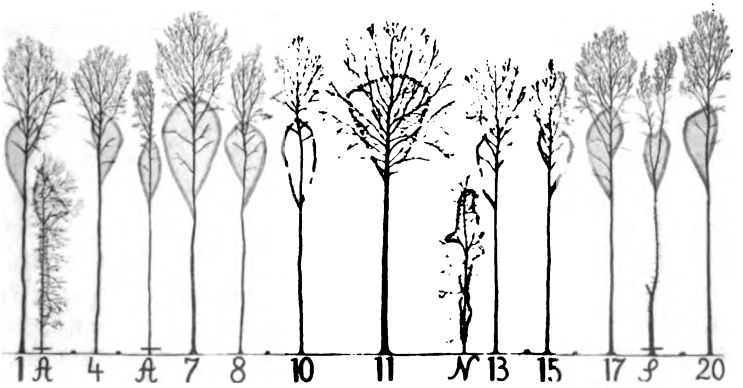
Tafel II.

A 30, h 11. — D_{30} : 3, 9, 11 (ä), 18 ($^1/_2$). D_{34} : 5, 12, 19.



Tafel III.

A 38, h 14. — D_{38} : 6, 18. D_{42} : 2.



Digitized by Google

Digitized by Google

vielfach zurückschreckt, weil er entschieden zum Hauptbestand gehört. Stamm 16 ist abkömmlich und deshalb mit einem A bezeichnet. 15 und 17 treten nach seiner Fortnahme sofort in Schluß und reinigen sich in erwünschter Weise weiter. — 18 ist sowohl als Zwiesel eine schlechte Stammform als auch für die Krone von 17 von merklichem Schaden. Aber man darf ihn nicht gleich ganz fortnehmen, weil der Stamm 17 sonst nach rechts einen zu erheblichen Spielraum bekommen würde. Besser ist es, man nimmt vorerst nur die linke Hälfte und läßt die rechte Hälfte vorläufig weiter wachsen. Mit ihr wird 17 bald wieder in Schluß treten, sodaß der Fortgang seiner Reinigung nicht durch die Ausbildung zu starker Äste nach rechts in Frage gestellt wird. — Ebenso wird Stamm 20, nachdem 19 als abkömmlich entfernt ist, mit dem stehenbleibenden Teile von 18 in Schluß treten und sich weiterhin normal entwickeln. — Der Stamm 18 repräsentiert, nebenbei bemerkt, einen Fall, in dem viele deutsche Forstleute radikaler sein würden. Weil 18 eine schlechte Stammform ist und ein guter Stamm unmittelbar daneben steht (Nr. 17), würden sie ihn unbedenklich fortnehmen. Man sollte aber bei der Fortnahme schlecht geformter Stämme nicht allein auf den Ersatz durch gute sehen, sondern auch fragen, ob man durch ihre unvermittelte Fortnahme die Entwickelung der guten Nachbarn nicht in unerwünschte Bahnen leitet. Denn auch eine schlechte Stammform kann für die Erziehung der gutgeformten Nachbarn zeitweise von Nutzen, ja unentbehrlich sein. Dies gilt sowohl von dem bleibenden Teile des Stammes 18 wie von Stamm 11 dieser Tafel.

Überblicken wir nun die Auszeichnung noch einmal, so geschieht der Eingriff zu Gunsten der gutentwickelten Stämme 1, 4, 7, 10, 13, 15, 17 und 20. Zur Durchforstung ausgezeichnet sind *zunächst* diejenigen Stämme, welche den vorgenannten im Sinne des oben aus den „dänischen Reisebildern" wiedergegebenen Durchforstungsgrundsatzes als *schädlich* zu bezeichnen sind, *dann* diejenigen unterdrückten oder zurückbleibenden, welche als *abkömmlich* bezeichnet werden können, weil sie weder für die Bestandserziehung noch für die Bodenpflege von Bedeutung sind. Wo dagegen eine dieser beiden zuletzt genannten Voraussetzungen für Stämme oder Baumteile zutraf, die man sonst am liebsten entfernt hätte, sind sie erhalten geblieben. — Die ganze Zahl der Durchforstungsstämme konnte auf einmal nicht entfernt werden. Deshalb ist der Hieb auf zwei Durchforstungen mit vier Jahren Zwischenraum verteilt, wobei für die

Digitized by Google

erste Durchforstung diejenigen Stämme bestimmt sind, deren Entfernung am meisten notwendig ist.

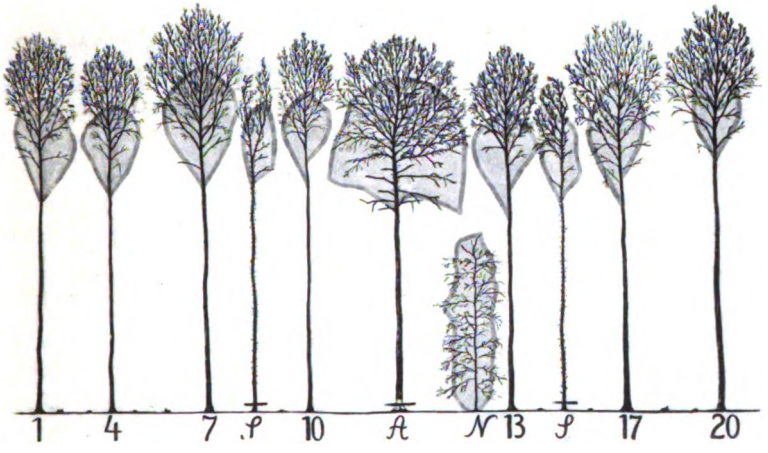
Hinsichtlich der Stammzahlen sei noch bemerkt, daß sowohl auf dieser als den folgenden vier Tafeln soviel Stämme dargestellt sind, wie nach der in den „dänischen Reisebildern" abgedruckten Zuwachsübersicht des Staatsreviers Odsherred bei den entsprechenden Altern vorhanden sein sollen. Also entspricht auch die Stammzahlverminderung von Tafel zu Tafel den Angaben dieser Zuwachsübersicht über die Durchforstungen.

Jetzt wende ich mich zur nächsten Tafel (s. Tafel III). Nachdem der Bestand im 30. und 34. Jahre durchforstet worden ist, haben sich die stehenbleibenden Stämme bis zum 38. Jahre so entwickelt, wie es die Tafel III darstellt. Die grau angelegten Flächen zeigen den Umriß der grünen Kronen, wie sie im 30. Lebensjahre geformt waren, die Baumzeichnung den Zustand im 38. Lebensjahre. Sie sehen, meine Herren, daß die Stämme 1 und 4 infolge der Beseitigung von 3 wieder gleichmäßig ausgebildete Kronen bekommen haben. — Stamm 2 hat sich stark mit Wasserreisern bedeckt und so zur Beschattung des Bodens in der Zwischenzeit wesentlich beigetragen. Weil 1 und 4 jetzt wieder in Schluß treten, ist er nur noch von geringer Bedeutung für den Bodenschutz. Infolgedessen kann er, wenn auch nicht sofort, so doch bei der Durchforstung im 42. Lebensjahre als abkömmlich fortgenommen werden. Stamm 6, ebenfalls mit A bezeichnet, ist für die weitere Reinigung von 7 nun nicht mehr nötig, weil letzterer jetzt sofort mit 4 in Schluß treten wird, sobald 6 gefällt ist. Stamm 6 ist deshalb als abkömmlich bezeichnet und soll bei der Durchforstung im 38. Lebensjahre entfernt werden. — Auf der anderen Seite von 7 ist Stamm 8 einstweilen noch zu erhalten, bis Stamm 10 sich noch mehr entwickelt hat. Letzterer sowie Stamm 13 haben bereits sichtliche Vorteile durch die starke Ästung des Vorwuchses 11 gehabt. Dieser ist im Höhenwuchs aufgehalten worden und ist nun wieder durch Senkung seiner Zweige in eine lockere Kronenspannung mit 10 und 13 getreten. Der unterständige Stamm 12 hat infolge des zeitweilig starken Lichteinfalles seine Wasserreiser stark ausgebreitet und ist von Nutzen für die Deckung des Bodens gewesen. Da voraussichtlich durch die in absehbarer Zeit erfolgende Wegnahme des Stammes 11 ein Loch entstehen wird, so soll er zum Zweck des Bodenschutzes weiterhin erhalten bleiben und ist als nützlich mit einem N bezeichnet. — Stamm 13 und 15 haben infolge der Fortnahme von

Digitized by Google

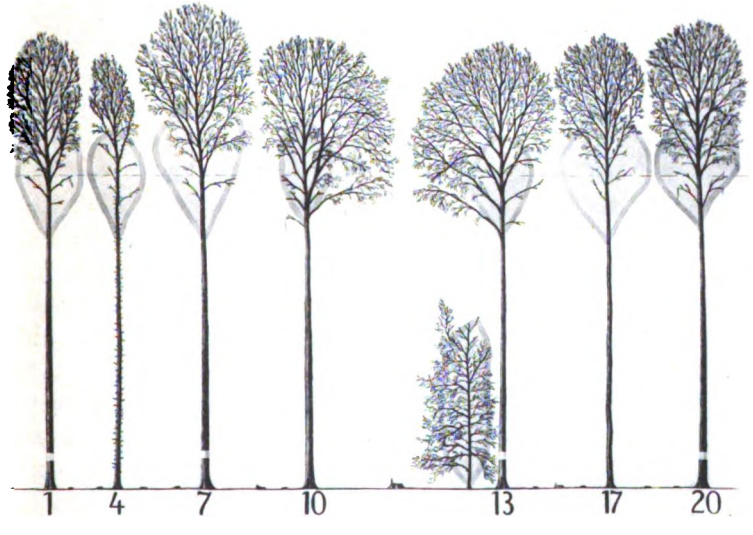
Tafel IV.

A 46, h 17. — D_{46} : 8, 15. D_{50} : 11.



Tafel V.

A 62, h 22.



Digitized by Google

Digitized by Google

14 wieder gleichmäßige Kronen gebildet. — Stamm 18 ist jetzt schädlich für 20 geworden, dessen Kronenverhältnis besser vergrößert als verkleinert wird. Außerdem ist er schlecht geformt und früher geästet. Er wird bei der Durchforstung im 38. Jahre entfernt.

Die Tafel IV zeigt denselben Bestand im 46. Lebensjahre. Er hat jetzt eine mittlere Höhe von 17 m erreicht und die Stämme haben sich unter dem Einfluß der bisher vorgenommenen Durchforstungen zu größtenteils gutbekronten und gutgeformten Individuen ausgebildet. Der Kronenansatz ist bei einigen Stämmen schon bis 12 m hinaufgerückt. Nimmt man an, daß der Bestand bis zu seiner Reife etwa 28—30 m hoch werden wird, so fehlen noch etwa 3 m an dem Maß von Astreinheit, das man in Dänemark als normal betrachten würde. Die Höhe von 15 m, bis zu der der Kronenansatz noch weiterhin aufrücken soll, ist auf dieser wie den anderen Tafeln mit einer gestrichelten Linie markiert.

Die Auszeichnung des Bestands zur Durchforstung ist diesmal sehr einfach. Der Stamm 8, mit einem S bezeichnet, ist inzwischen dem an und für sich schon etwas kleinkronigen Stamme 10 schädlich geworden. Man könnte ihn zugleich auch als abkömmlich bezeichnen, denn 7 und 10 werden nach seiner Fortnahme sehr bald den Schluß wiederherstellen, wobei natürlich Stamm 7 durch die Senkung seiner höher ragenden Zweige den Löwenanteil des freiwerdenden Zwischenraumes sich aneignen wird. — Ebenso ist Stamm 15 mit einem S bezeichnet und für die Durchforstung im 46. Jahre bestimmt, weil er dem Stamm 13 zu nahe steht. Das Kronenverhältnis dieses Stammes ist ähnlich wie bei 10 zu gering geworden, insbesondere wenn man im Auge behält, daß der ehemalige Vorwuchs 11 — mit A bezeichnet — nun bald entfernt werden soll und 10 und 13 dann die Lücke decken sollen. — Um nun für die Stämme 10 und 13 den Übergang zum Freistand nicht zu unvermittelt sich vollziehen zu lassen, empfiehlt es sich, den Stamm 11 am Wurzelanlauf ringsherum zu entrinden. Er bleibt dann im Wachstum stehen, welkt im Laufe von 3—5 Jahren ab und diesen Zeitraum können die Nachbarn benützen, um ihre Kronen auf Kosten des in der Entwickelung stehen bleibenden Stammes 11 zu vergrößern. Den Stamm 11 habe ich auf dieser Tafel mit einem A als abkömmlich bezeichnet. Das ist er, weil die zu erhaltenden Nachbarn eine für den vorliegenden Fall wohl hinreichende Astreinheit von 13 m erlangt haben. Sie werden ihre Kronen nach der Fortnahme des Vorwuchses nicht noch weiter hinaufschieben, sondern nun die Äste in die freigewordene

Digitized by Google

Lücke hineinsenken. Daß dann der astreine Schaft dieser beiden Stämme nicht 15 m, sondern nur 13 m lang ist, dürfte von untergeordneter Bedeutung sein. Denn es handelt sich hier um einen Ausnahmefall, hervorgerufen durch den bei der Verjüngung begangenen Fehler, daß man einen Vorwuchs nicht rechtzeitig entfernt und durch bessere Pflanzen ersetzt hat. Andererseits kann man aber auch das bis zum 46. Jahre erreichte Maß von Astreinheit dieser beiden Stämme nicht gut noch weiter steigern. Denn zu dem Zwecke müßte der Stamm 11 noch weiterhin erhalten bleiben. Das würde aber zu einer weiteren sehr unerwünschten Verkleinerung der Kronen von 10 und 13 führen, ja zu ihrer Verdrängung aus dem herrschenden Bestande durch den Vorwuchs 11, der mit seiner wieder ergänzten, starken Krone die frühere Überlegenheit aufs neue erhalten hat. Die nachbarlichen Beziehungen des Vorwuchses zu seinen Nachbarn sind für diese allmählich wieder kritisch geworden und drängen nun zu einem Eingriff, der vielleicht am zweckmäßigsten in der auf der Tafel angedeuteten Weise zu geschehen hat: Ringelung des Vorwuchses im 46. Lebensjahre und Entfernung desselben, nachdem er abgewelkt ist, etwa im 50. Jahre. — Auch in Hinblick auf den Boden dürfte es zulässig sein, den Vorwuchs in dem auf der Tafel IV dargestellten Stadium der Bestandsentwickelung für abkömmlich zu erklären. Wird der Stamm 11 zunächst geringelt, so geht schon von da an ein Teil seines Wachsraumes allmählich an die Nachbarn über. Ebenso kräftigt sich die Beastung des unterständigen Stammes 12 um so mehr, je dünner die Belaubung von 11 infolge der Ringelung wird. Fällt dann der Vorwuchs nach einer Reihe von Jahren, so senken 10 und 13 ihre lang ausgeschobenen Zweige in die Lücke und breitet 12 seine kräftig wachsenden Wasserreiser über dem Boden aus. Ein nennenswertes Loch wird kaum 3 Jahre lang vorhanden sein und nach 10 Jahren wird man schon nicht mehr vermuten können, daß dort einst ein breitkroniger Vorwuchs gestanden hat. Mag sich auch vorübergehend etwas Gras auf der Lücke einfinden, gefährdet wird die Bodenkraft jedenfalls nicht durch diesen Verlauf der Sache.

Endlich habe ich dieselben Stämme auf Tafel V in einem weiteren Stadium der Entwickelung dargestellt. Der Bestand ist 62 Jahre alt geworden, er hat im Durchschnitt 22 m Höhe erreicht, und die Kronen der Hauptstämme sind bis 15 m hinaufgerückt. Es ist also die Zeit gekommen, von der ab die Reinigung als beendet zu betrachten und der Nachdruck darauf zu legen ist, daß die Kronen der dermaleinstigen Abtriebsstämme sich nunmehr breit auslegen und

Digitized by Google

rasch vergrößern, damit die Stämme dasjenige an Stärkenzuwachs leisten, was überhaupt erreichbar ist. Wie die in Brusthöhe angebrachten weißen Ringe Ihnen schon werden verraten haben, sind inzwischen diejenigen Stämme ausgewählt, die in den Abtriebsbestand übergehen sollen und deren Förderung im Stärkenwachstum von jetzt ab die Hauptaufgabe der Bestandserziehung ist.

Von einer Darstellung der noch vorzunehmenden Durchforstungen auf dieser Tafel habe ich Abstand genommen. Die kleine Zahl von Stämmen, welche auf dem schmalen Raume der Tafel nur noch Platz hat und noch dazu in einer Linie stehend gedacht werden muß, macht es unmöglich, die voraussichtliche Entwickelung eines der Reife entgegengehenden Bestands mit Hilfe dieses für die Jugendperiode vielleicht hinreichend groß angelegten Beispieles noch weiter darzustellen. Es läßt sich nur sagen, daß bei einer der nächsten Durchforstungen der Stamm 4 fallen wird, viel später Stamm 17 und als letzter der nicht für den Abtriebsbestand ausgewählten Stämme der Stamm 10. Inzwischen würden die Durchforstungen bald vor, bald hinter der dargestellten Baumreihe schädliche und abkömmliche Stämme entfernen und die Stammzahl des Bestandes soweit nach und nach reduzieren, daß schließlich nur noch etwa 200 Stämme pro Hektar übrig bleiben und den zum Abtrieb und zur Verjüngung reifen Bestand bilden. Jeder dieser Stämme soll dann etwa das Aussehen und die Dimensionen des auf Tafel I in Figur 7 dargestellten Baumes erlangt haben.

Nun, meine Herren, habe ich Ihnen auf Tafel VI noch einen anderen, etwa 70jährigen Bestand vorzuführen, dessen Aussehen namentlich hinsichtlich der Kronenformen gegen das soeben besprochene Bild stark kontrastiert. Während das letztere die Ausbildung eines Bestandes in Dänemark unter dem Einfluß der häufigen und oben charakterisierten Durchforstungen zeigt, haben Sie hier einen stammreichen, in der ersten Hälfte der Umtriebszeit selten durchforsteten Bestand. Er läßt deutlich erkennen, daß man bei den Durchforstungen sich auf die Fortnahme ganz oder beinahe unterdrückter Stämme beschränkt hat, und kann als ein Charakterbild vieler deutscher, etwa 70—80jähriger Bestände gelten. So hätten Sie gestern auf der Probefläche in Rabensteinfeld zahlreiche und ausgeprägte Beispiele für die auf dieser Tafel wiedergegebenen eigentümlichen Baumtypen, insbesondere für die Nrn. 3, 4, 8, 12, und für die nachbarlichen Beziehungen, wie sie durch Nr. 8 und 9 dargestellt sind, studieren können.

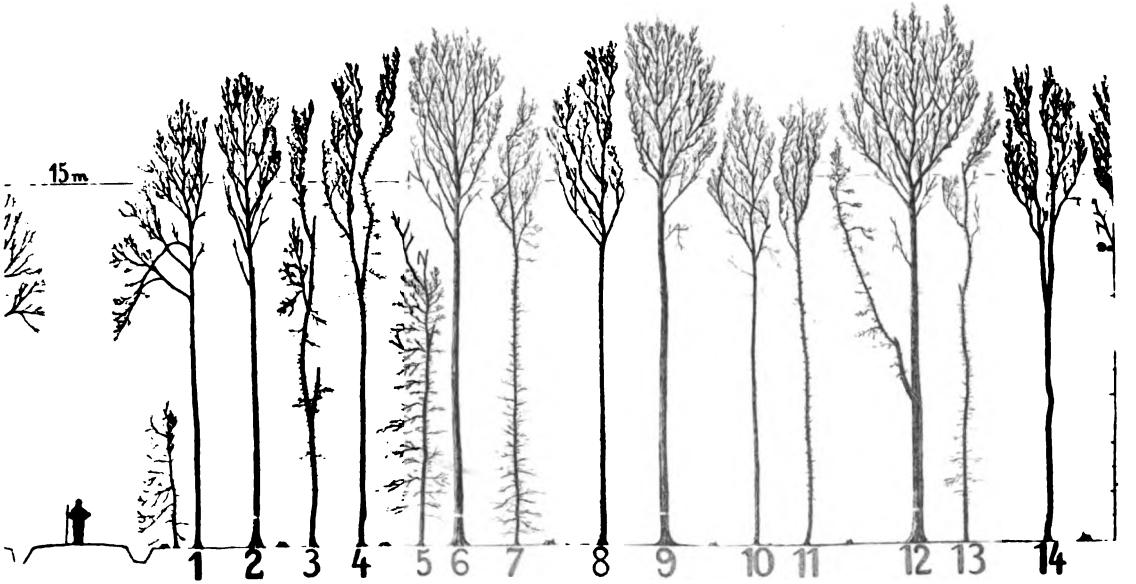
Digitized by Google

Wie ist nun solch ein Bestand zu behandeln, wenn man auf ihn die oben dargelegten Durchforstungsgrundsätze anwenden will? — Um diese Frage zu beantworten, müssen wir zunächst auf die zu pflegenden Stämme einen Blick werfen. Gut bekronte Stämme sind in einiger Zahl zwar auch vorhanden, aber sie sind in der Entwickelung dem Gros des Bestandes weit vorangeeilt. In den mittleren Stärkeklassen fehlt es an gut ausgebildeten Kronen. So sind die starken, vorwüchsigen Stämme 6, 9 und 12 mit guten Kronen ausgerüstet. Von den übrigen schwächeren Stämmen hat nur noch 2 eine leidlich gute Krone, wenn sie auch für das Alter etwas schmal und gepreßt ist. Diese 4 Stämme würde man also für den Abtriebsbestand auswählen können. Alle übrigen Stämme dagegen sind für letzteren ungeeignet und lassen einen auffallend großen Abstand in der Entwickelung gegen die Hauptstämme erkennen. Besonders groß ist die Zahl derjenigen Stämme, welche sich zu Peitschern ausgebildet haben oder deren Kronen einseitig verkümmert sind und Knick- und Wendeäste in verschieden ausgeprägter Form tragen. Solche Stammformen sind in einem gut durchforsteten dänischen Bestande von gleichem Alter nicht zu finden. Charakteristisch für die zu dichte Stellung der vielen schwanken Stämme sind auch die gleichmäßig breiten Zwischenräume zwischen den einzelnen Kronen, die durch das gegenseitige Scheuern und Peitschen entstanden sind. Häufig kann man beobachten, daß die eine Krone sozusagen die Matrize für die andere ist oder auch diese ein Abdruck von jener. So sehr haben sie sich aneinander abgenutzt und ineinander eingeschliffen.

Betrachten wir nun die einzelnen Stämme noch etwas genauer. Stamm 1 ist ein Randstamm am Wege und hat seine Außenzweige stark gesenkt. Solche Randstämme an frisch aufgehauenen Wegen oder neu angelegten Kämpen sind geeignete Objekte, um zu studieren, wie rasch die Kronen durch die Senkung gerade ausgereckter Zweige sich verbreitern können. — Stamm 2 muß mangels eines besser entwickelten Nachbarn für den Abtriebsbestand ausgewählt werden. Er ist im Vergleich zu den anderen Hauptbäumen stark zurückgeblieben und auf seine Begünstigung ist besonderer Nachdruck zu legen, damit er in den ca. 50 Jahren, die er voraussichtlich noch wachsen wird, das wünschenswerte Kaliber von 50—55 cm in Brusthöhe noch erreicht. Er muß also von Stamm 3 notwendig befreit werden. — Stamm 4 ist ebenfalls ein sehr schädlicher Stamm, welcher gerade die obere Bezweigung von 6 arg ramponiert. Zugleich ist er eine schlechte Stammform. Doch muß man ihn einstweilen noch stehen

Digitized by Google

Tafel VI.



Digitized by Google

Digitized by Google

lassen, weil Stamm 3 schon zum Hiebe ausgezeichnet ist. Stamm 2 sowohl wie Stamm 6 würden nämlich, wenn 3 und 4 auf einmal fielen, sich nicht noch weiter reinigen, sondern ihre Kronen nun breit auslegen. Es liegt aber in der Absicht des Wirtschafters, eine astreine Schaftlänge von 15 m da, wo es geht, zu erzielen. Zugleich wird in der bis dahin noch verstreichenden Zeit die Krone von 2 sich nach rechts hin kräftiger entwickelt haben. Fällt dann Stamm 4, so werden 2 und 6 sich in den zwischen ihnen liegenden Raum ungefähr zu gleichen Hälften teilen. Würde man dagegen 3 und 4 jetzt auf einmal entfernen, so würde 6 den Löwenanteil des plötzlich dargebotenen Wachsraumes einnehmen und 2 sich wahrscheinlich mit Wasserreisern bedecken. — Stamm 5 kann als Bodenschutzholz erhalten bleiben. — Stamm 7 ist ein solcher nahezu unterdrückter, der bei einer gewöhnlichen Durchforstung in Deutschland unbedenklich fortgenommen würde. In diesem Falle dagegen muß er unbedingt stehen bleiben, weil es die allerhöchste Zeit ist, den Stamm 8 zu fällen, damit die Äste von 9 auf dessen linker Seite nicht noch mehr knickig werden und sich nach auswärts oder rechts umwenden. Die Entfernung des Stammes 8 ist neben dem Hiebe von 3 das dringendste Geschäft der Bestandserziehung. Muß man aber 8 fällen, so kann nicht auch gleichzeitig 7 gehauen werden, weil sonst Stamm 6 seine Krone sofort breit auslegen und sich nicht weiter reinigen würde. Stamm 9 wird zur vollständigen Ergänzung seiner Krone auf der linken Seite einige Zeit gebrauchen. Rechts ist es gut, ihn noch in Schluß mit Stamm 10 zu lassen, damit er sich auch auf dieser Seite noch etwas mehr reinigt. — Stamm 11 und 12 müssen zusammen betrachtet werden. 12 ist insofern kein tadelloser Hauptstamm, weil er einen tief angesetzten Ast trägt. Dieser Ast ist noch grün, mit Wasserreisern bedeckt und ist seit kurzem durch die Kronen von 12 und 11 überwachsen. Er wird unter diesen Verhältnissen voraussichtlich bald absterben. Das muß aber vermieden werden. Denn solange er grün bleibt, entwertet er den Stamm 12 nur wenig. Dagegen würde es von großem Nachteil sein, wenn er einfaulte. In dem ersteren Falle würde bei der schließlichen Verwertung des Stammes 12 ein gesunder, hochwertiger Abschnitt unterhalb der Ansatzstelle des Astes ausgehalten werden können, dann eine vielleicht 1 m lange Sektion ästigen Holzes ausfallen, und darüber wieder ein tadellos reiner Abschnitt bis an den Kronenansatz liegen bleiben. Fault dagegen der Ast ein, so wird in den 50 Jahren, die der Baum voraussichtlich noch stehen bleibt, das darunter liegende Stammstück

Digitized by Google

stark in Mitleidenschaft gezogen und entwertet werden. Aus diesem Grunde muß man also den Stamm 11 entfernen. Der Ast wird sich dann mit Wasserreisern noch mehr bedecken und, wenn er später vielleicht auch einmal seinen kleinen Wipfel einbüßt, so wird er doch am Leben bleiben. — Bezüglich des Stammes 12 möchte ich noch bemerken, daß er bei der Borggreveschen Plenterdurchforstung vielleicht fortgenommen würde, eben weil er den tiefangesetzten Ast hat und zu den sog. Protzen gehört. Aber im Sinne der Dänen würde ein solches Vorgehen für fehlerhaft erklärt werden müssen, weil kein einigermaßen guter Ersatzstamm vorhanden ist und die Gesamtheit von schwachen, schlechtbekronten Nachbarn nicht dasselbe an Wertszuwachs zu leisten imstande ist, das der Stamm 12 schon geleistet hat, und noch leisten wird, sofern nur der tief angesetzte Ast grün bleibt. — Stamm 13 ist unterdrückt. Er hat keinerlei Funktionen mehr zu erfüllen und kann deshalb als abkömmlich zur Durchforstung ausgezeichnet werden. — Stamm 14 ist ein Zwiesel, aber noch zu sehr am Bestandsschluß beteiligt, als daß er schon genutzt werden könnte. Auch schadet er nicht, scheint vielmehr für die weitere Reinigung seines Nachbars zur Rechten von Bedeutung zu sein. Deshalb bleibt er einstweilen stehen.

Die nächste Durchforstung würde also zu entfernen haben die Stämme 3, 8, 11 und 13, von denen die ersten 3 als schädliche, der letzte als abkömmlich ausgezeichnet werden. Nach Verlauf von etwa 5 Jahren würde dann auch Stamm 4 fallen können.

Durchmustert man den Bestand erst mit den Augen eines dänischen Wirtschafters und dann noch vom Standpunkt unserer landläufigen Durchforstungsart aus, die sich zunächst an das Unterdrückte hält, so ergiebt sich, daß der Bestand außerordentlich reich an Durchforstungsmaterial ist. Die Gefahr liegt deshalb nahe, daß ein Wirtschafter, der an der hier proklamierten Entfernung der Schädlichen behufs Begünstigung der Besseren Geschmack gefunden hat, bei der nächsten Durchforstung des Guten zu viel thun wird. Denn es ist wahrscheinlich, daß er nach alter Gewohnheit auch einen Teil der ganz oder fast unterdrückten Stämme entfernen wird, die in dem vorliegenden Falle solange stehen bleiben sollten, bis die Fortnahme der allerschädlichsten Stämme auf die Kronen der besseren Stämme günstig eingewirkt hat, bis eine genügende Zahl von Kronen mit gerade ausgereckten, senkfähigen Ästen vorhanden ist. Erst wenn eine große Zahl solcher Kronen die Gewähr leistet, daß alle Schlußunterbrechungen rasch wieder verschwinden, erst dann darf man mit ener-

Digitized by Google

gischeren Eingriffen vorgehen. Bis dahin aber kann nicht genug zur Mäßigung geraten werden. Dies habe ich auch in dem Exkursionsführer bei der Beschreibung der gestern besuchten Probefläche besonders betont. Der Bestand dieser Fläche enthält so zahlreiche schädliche Stämme von der Art, wie sie diese Tafel zeigt, daß ihre Beseitigung auf einmal unmöglich erschien. Ich habe deshalb den Hieb auf zwei Durchforstungen mit wenig Jahren Zwischenraum verteilt.

Nun noch etwas über den Erfolg der dänischen Durchforstungsweise. Ich habe auf der nächsten Tafel (s. Tafel VII auf nächster Seite) graphisch dargestellt die Lokal-Ertragstafel eines dänischen Staatsrevieres und sie verglichen mit der II. Bonität, mäßig durchforstet, der Schwappachschen Buchen-Ertragstafel von 1893. Es ist mir in der Litteratur allerdings bestritten, daß diese beiden Ertragstafeln vergleichsfähig seien: Ich hätte vielmehr die I. Bonität zum Vergleich heranziehen müssen. Indessen muß ich meine Ansicht aufrecht erhalten und kann Sie, meine Herren, vielleicht nachher von der Richtigkeit des hier durchgeführten Vergleiches überzeugen.

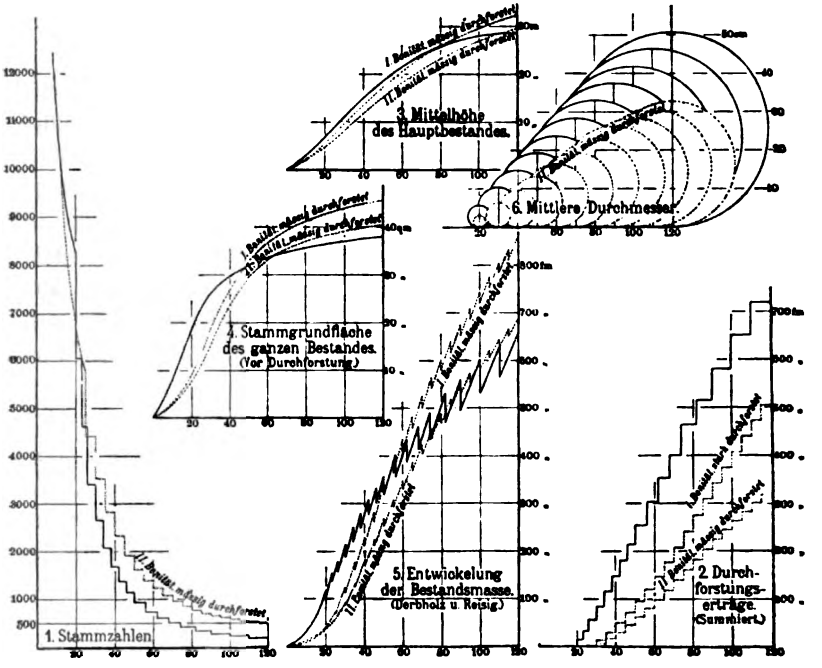
Die Figur 1 (links unten) stellt dar, wie die Stammzahlen unter dem Einfluß der Durchforstungen sich allmählich vermindern. Anfangs, etwa bis zum 20. Lebensjahre, sind sie ungefähr gleich, in Dänemark wegen der dichteren Verjüngungen vielleicht sogar etwas höher, dann aber sinken die dänischen Stammzahlen rascher als unsere. Im 120. Jahre stehen nach Schwappach noch etwa 500 Stämme pro Hektar, in Odsherred dagegen nur noch 200.

Dieser rascheren Stammzahlverminderung entsprechen nun in Figur 2 (rechts unten) die größeren Vorerträge. In dieser Figur habe ich nicht nur die Erträge der mäßigen Durchforstung auf der II. Bonität, sondern auch die der starken Durchforstung auf der I. Bonität nach Schwappach eingezeichnet. Selbst bei der letzteren werden immer noch 200 fm weniger an Vorerträgen geerntet als in Odsherred. Die Quelle der großen Unterschiede liegt offenbar in der verschiedenen Jugendbehandlung der Bestände. Das zeigt sehr deutlich der Vergleich der I. Bonität in Figur 2 mit Odsherred. Vom etwa 70. Lebensjahre an steigen beide Treppen annähernd parallel an, während sie bis dahin stark divergieren. — Daß die Durchforstungserträge von Odsherred gerade in der ersten Hälfte der Umtriebszeit so sehr viel größer als die deutschen sind, erklärt sich, wohl verstanden, nicht allein aus der größeren Stammzahl, die in Dänemark bei einer Durchforstung fällt, sondern auch daraus, daß

Digitized by Google

die Durchforstungen dort häufig in die stärkeren Stammklassen, den herrschenden Bestand eingreifen, und daß die dänischen Bestände gerade in dieser Periode ungleich entwickelter sind als die gleich alten in Deutschland.

Diesen Unterschied in der Jugendentwickelung, der die natürliche



Tafel VII.

Lokal-Ertragstafel des dänischen Staatsrevieres Odsherred in Nord-Seeland. (Nach J. P. Gram in Tidsskrift for Skoobrug Bd. 11. S. 144.)

Ertragstafel von Schwappach. (A. Schwappach, Zuwachs und Ertrag normaler Buchenbestände, 1893.)

Folge der Verschiedenheiten in der Verjüngungs- und Erziehungsmethode ist, lassen die Figuren 3, 4, 5 und 6 sehr deutlich erkennen.

In Figur 3 steigt die Mittelhöhe des dänischen Bestandes gleich von Anfang an viel rascher auf als bei unserer II. Bonität, ja selbst rascher als bei der I. Bonität. In dem steileren Ansatz der Höhenkurve spricht sich der Erfolg der rascheren Verjüngungsmethode der Dänen aus. Daß die Differenz dann noch weiter sich vergrößert, ist die Folge der wuchsfördernden Durchforstungen in Dänemark, die jede Veranlassung zu einer Wuchsstockung in der oben dargelegten

Digitized by Google

Weise sofort beseitigen. Auch bleibt zu beachten, daß unsere jungen Bestände in der Entwickelung anfangs oft sogar direkt zurückgesetzt werden, weil die Läuterungen sehr oft gerade die stärksten Glieder des Bestands wieder beseitigen müssen. — Die Beschleunigung der Entwickelung in der ersten Hälfte der Umtriebszeit hat nun weiter bei dem dänischen Bestande den Erfolg, daß die Zeit der Reife näher gerückt wird. Der Hauptsache nach ist der Höhenwuchs in Odsherred mit dem 90. bis 100. Jahre beendet und flacht die Kurve nunmehr ab. Die sich selbst überlassenen deutschen Bestände haben dagegen erst etwa 70 Jahre gebraucht, bis sie einigermaßen wuchskräftige Kronen ausgebildet haben, und legen sich mit diesen nun noch stark ins Zeug. Die Abflachung der Kurve tritt bei ihnen erst mit dem 130. bis 140. Jahre ein.

Dieselben Erscheinungen zeigt die Figur 4 bezüglich des Kreisflächenwachstums. Sie läßt außerordentlich deutlich erkennen, um wieviel rascher die dänischen Bestände gerade in der Jugend erstarken, infolge der schnelleren Verjüngungsmethode, des Fortfalls der zahlreichen Läuterungen und der wuchsfördernden Jugenddurchforstungen.

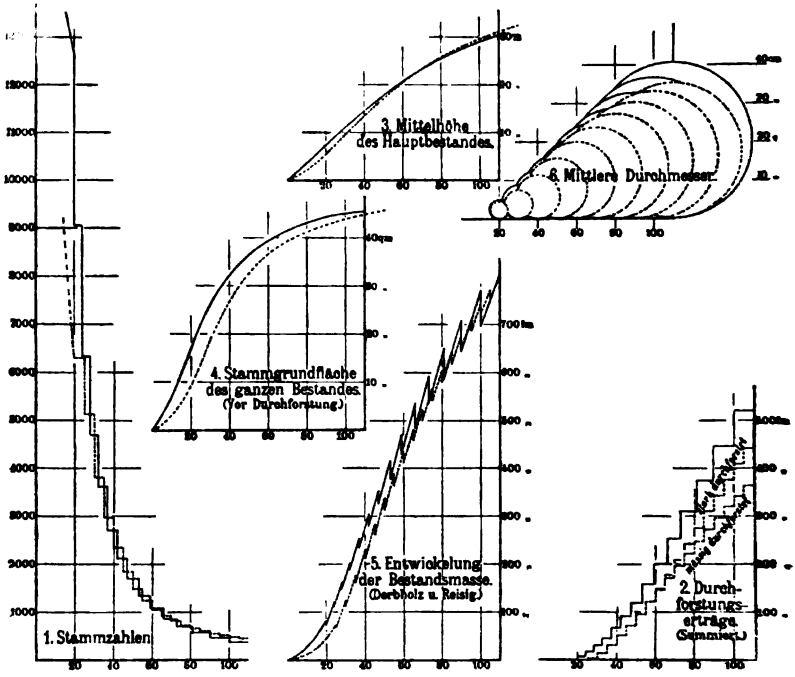
In Figur 5 sehen Sie die Entwickelung der Bestandsmasse dargestellt. Die Zickzacklinien zeigen, wie die Bestandsmasse jedesmal durch eine Durchforstung vermindert wird, dann bis zur nächsten Durchforstung wieder anschwillt, um abermals vermindert zu werden, und so fort. — Auch hier wieder die raschere Entwickelung in der Jugend. Erst zwischen dem 80. und 90. Jahre überholt der deutsche Bestand II. Bonität den dänischen. Übrigens dürfte der Verlauf der Linie für die I. Bonität sowohl in Figur 5, als in 4 und 3 darauf hindeuten, daß es vollständig verkehrt wäre, die I. deutsche Bonität der Ertragstafel von Odsherred als vergleichsfähig gegenüber zu stellen.

Am interessantesten und zugleich am lehrreichsten für die Bemessung der Wertserzeugung der Bestände hüben und drüben dürfte die Figur 6 sein. Sie sehen dort kreisförmige Stammscheiben wie verschieden große Schinkenteller übereinander gelegt. Es sind die Brusthöhen-Querflächen der jeweiligen Bestands-Mittelstämme. Die Figur zeigt also, wie verschieden die Zunahme des durchschnittlichen Stammkalibers bei dem dänischen und deutschen Bestande verläuft. In Odsherred werden über 50 cm in Brusthöhe erreicht, nach Schwappach nur 32 cm, gewiß ein beachtenswerter Unterschied.

Nun, meine Herren, bleibt mir noch die letzte Tafel (s. Tafel VIII) zu erklären. Mit ihr will ich indirekt beweisen, daß ich vollständig

Digitized by Google

richtig verfahren habe, wenn ich dem nach dänischer Art intensiv durchforsteten Staatsrevier Odsherred die II. Bonität der Schwappachschen Ertragstafel gegenüberstellte und nicht die erste. Den Beweis führe ich folgendermaßen: Wenn man zwei Reviere auf gleichwertigen Standorten ungefähr gleich bewirtschaftet, so kann man



Tafel VIII.

——— Lokal-Ertragstafel des dänischen Privatrevieres Glorup auf Fünen. (Nach C. V. Meldahl, Tidsskrift for Skovæsen, II A, S. 218.)

..... Erste Bonität der Ertragstafel von Schwappach, mäßig durchforstet.

sicher erwarten, daß auch die Entwickelung der Bestände in beiden Fällen denselben Verlauf nehmen wird. Sie sehen auf dieser Tafel das dänische Revier Glorup, dessen Standortsgüte nach dem Urteil der Dänen typisch ist für ihre I. Bonität, verglichen mit Schwappachs I. Bonität, mäßig durchforstet. Nun ist dies Revier ziemlich das einzige in ganz Dänemark, das nach den Ansichten der dänischen Forstleute viel zu schwach durchforstet wird. In der That sehen Sie hier in Figur 1, daß die Stammzahlverminderung fast genau mit

Digitized by Google

der des deutschen Bestandes übereinstimmt. Ebenso sehen Sie in Figur 2, daß die Durchforstungserträge in Glorup die deutschen nur mäßig übertreffen. Der noch vorhandene Unterschied beruht darauf, daß auch in Glorup die Jugendentwickelung wegen der schnelleren Verjüngungsmethode immer noch rascher sich vollzieht als bei uns, und daß auch dort bei den Durchforstungen in den Hauptbestand eingegriffen wird. Aber der Verlauf der Höhenkurven in Figur 3, die Kreisflächenzunahme in Figur 4, die Massenentwickelung in Figur 5 und endlich die Zunahme der mittleren Brusthöhenstärke in Figur 6 zeigen nur so geringe Verschiedenheiten, daß man sie im Vergleich zu denen der Tafel VII verschwindend nennen muß. Sie sehen also auf dieser Tafel, daß man bei gleicher Standortsgüte und gleicher Bestandsbehandlung hüben und drüben thatsächlich Erfolge erzielt, die eine weitgehende Übereinstimmung in allen Einzelheiten aufweisen. Nun, meine Herren, ist in einer vortrefflichen dänischen Abhandlung das Revier Odsherred dem Revier Glorup gegenüber als ein typischer Vertreter der II. Standortsgüte bezeichnet. Danach muß man also annehmen, daß die Wälder in Odsherred sich ähnlich so entwickeln würden wie unsere II. Bonität, wenn sie nach unseren Begriffen „mäßig" und nach dänischen Begriffen ebenso wie Glorup viel zu schwach durchforstet würden. Da nun die Dänen die Standortsgüte von Odsherred zu derjenigen von Glorup in dasselbe Verhältnis setzen wie wir unsere II. Bonität zur I., und da bei annähernd gleicher Bestandsbehandlung die Entwickelung der Gloruper Bestände mit unserer I. Bonität gut übereinstimmt, so ist wohl mit Recht zu schließen, daß der außerordentlich verschiedene Verlauf der Bestandsentwickelung in Odsherred gegenüber unserer II. Bonität nicht in einer Verschiedenheit der Standortsbonität begründet ist, sondern lediglich in den großen Verschiedenheiten der dänischen und deutschen Verjüngungs- und Erziehungsmethode.

Meine Herren, nach dieser Erläuterung der Tafeln kehre ich zu den Leitsätzen zurück. Wir sind bis zu dem III. vorgedrungen, welcher sich mit der Frage beschäftigt:

III. Ist die in Dänemark gebräuchliche Art der Buchenbstandespflege bisher in Deutschland schon zur Anwendung gelangt?

eine Frage, über die Sie in der Debatte hoffentlich recht zahlreich Ihre Ansicht ausdrücken werden. Meine persönliche Antwort auf

Digitized by Google

die Frage habe ich in zwei Punkten zusammengefaßt, von denen der erste lautet:

1. In vollem Umfange nicht — abgesehen von einigen Revieren in Schleswig-Holstein vor 1864 —, teilweise ja.

   Jugenddurchforstungen wohl am seltensten, Altersdurchforstungen (Kronenfreihiebe) noch am häufigsten.

   Bemerkenswertes Vorkommen von Beständen, welche den dänischen sehr ähnlich sind, in braunschweigischen Forsten.

Die Ausnahme für Schleswig-Holstein erklärt sich sehr einfach dadurch, daß die Bewirtschafter der dortigen Waldungen bis 1864 zum weitaus größten Teil in Kopenhagen ausgebildet waren.

Ferner habe ich hinsichtlich der Jugenddurchforstungen bereits oben schon hervorgehoben, daß gerade sie in Dänemark wesentlich anders als bei uns gehandhabt werden, während in manchen deutschen Buchenwaldungen die älteren Bestände, namentlich wenn es sich um gemischte Bestände handelt, relativ stärker und auch mit Hinblick auf die Kronenausbildung durchforstet werden, sodaß da eine größere Ähnlichkeit mit dänischer Behandlungsweise zu Tage tritt.

Was die braunschweigischen Bestände anbelangt, so habe ich im Elm ganze Distrikte gesehen, die in ihrer Stammzahl pro ha, ihrer Kronenausbildung, ihrem Kronenverhältnis, ihrer Schaftstärke, Masse und Kreisfläche, kurz in ihrem ganzen Aussehen große Ähnlichkeit mit dänischen Beständen aufweisen. Unter den ausgestellten Bildern befinden sich sowohl Kronen- wie Bestandsphotographien aus diesen Forsten.

Meine Herren! Wenn ich auch die Frage des III. Leitsatzes im großen und ganzen verneint habe, so geht doch meine Ansicht dahin, was Punkt 2 sagt:

2. Wir stehen im Begriff zu ähnlichen Durchforstungsgrundsätzen überzugehen.

   In der Praxis ist man hie und da schon ein gutes Stück vorangeeilt. Es dürfte deshalb an der Zeit sein, endlich auch die veralteten theoretischen Grundlagen der Durchforstungslehre fallen zu lassen und von Grund auf neu zu bauen.

An der Fortbildung der Durchforstungslehre haben die Praktiker ein sehr großes Interesse. Denn es darf ihnen nicht einerlei sein,

Digitized by Google

ob sich ihre wirtschaftlichen Maßnahmen mit den Lehren der Wissenschaft decken oder nicht. Gestatten Sie mir deshalb, meine Herren, daß ich einen ganz kurzen Streifblick werfe auf diejenigen Vorschläge, welche neuerdings zur Fortbildung der Durchforstungslehre von berufener Seite gemacht sind. Unsere Fachzeitschriften haben im verflossenen Jahre mehrere solche Kundgebungen gebracht.

Was bei der alten Durchforstungslehre gerade die Herren aus der Praxis am wenigsten verstanden haben, ist wohl die Vorschrift, daß man bei der Ausführung einer starken Durchforstung, des c-Grades der Versuchsanstalten, so verfahren solle: Erst Auszeichnung derjenigen Stämme, die bei einer mäßigen Durchforstung, dem b-Grad, fallen würden, dann weitere Auszeichnung derjenigen Stämme, die nur bei dem c-Grad zu fällen sind. Ebenso sollte man bei einer sog. vorgreifenden Durchforstung, dem d-Grad, erst für den b-Grad, dann für den c-Grad auszeichnen und endlich diejenigen Stämme hinzunehmen, die nur beim d-Grad zu fällen sind. Wenn dagegen der Praktiker eine starke Durchforstung auszeichnen soll, dann läßt er zahlreiche Stämme stehen, die er gewiß fortgenommen hätte, wenn es sich bloß um eine mäßige Durchforstung handelte. Er läßt oft schwächere Stämme im Interesse des Bodens oder des Bestandes stehen, gerade um stärkere Stämme entfernen zu können. Ich habe nun die Empfindung, als ob bei den neuen Vorschlägen, die von verschiedenen Mitgliedern der Versuchsanstalten ausgegangen sind, dieser Unterschied noch derselbe sei, wie früher.

Meine Herren, wenn die neuen Vorschläge zur Durchforstungslehre als ersten Programmpunkt aufstellen: „Begünstigung der besseren Stämme", dann muß auch bei der Anweisung zur Auswahl der Durchforstungsstämme und bei der Abstufung der Durchforstungsgrade dieser Grundsatz durchaus wieder in den Vordergrund gestellt werden. Geht man aber aus von der Begünstigung der besseren, oder, was dasselbe ist, von der Beseitigung der schädlichen Stämme, so müßte man als schwache Durchforstung eine solche bezeichnen, bei der nur die allerschädlichsten Stämme entfernt und nur wenige von den besseren und besten Stämmen begünstigt werden. Bei einer mäßigen Durchforstung würde darin schon weiter zu gehen sein, und bei der starken Durchforstung würden alle schädlichen Stämme fallen, sodaß die Begünstigung der besseren Stämme in vollem Umfange auf einmal erreicht wird. Nebenher würde dann noch über die Fortnahme der abkömmlichen Stämme zu bestimmen sein mit einer ähnlichen Abstufung nach dem Grade der Abkömmlich-

Digitized by Google

keit. Wie nun die Begriffe der Schädlichkeit und Abkömmlichkeit auch genauer werden festgelegt werden, immer müßte bei der Abstufung der Durchforstungsgrade die Fortnahme der schädlichen Stämme in die erste Linie gestellt werden und nicht, wie es die alten Vorschriften und auch die neuen Vorschläge thun, die Entfernung der ganz oder fast unterdrückten Glieder des Nebenstandes. Dann würde man auch in Übereinstimmung mit den Praktikern dazu gelangen, daß die mäßige Durchforstung auch alle Stämme der schwachen und die starke Durchforstung auch alle Stämme der mäßigen Durchforstung umfaßt.

Nach dieser Abschweifung wende ich mich nun zu dem IV. Leitsatz, der bezüglich der vorhin geschilderten dänischen Durchforstungsweise die Frage behandelt:

IV. Unter welchen Umständen etwa würde sich ihre Einführung in deutschen Waldungen empfehlen?

Meine Antwort habe ich in drei Absätzen ausgesprochen. Sie lautet:

1. Überall da, wo man in einigermassen kurzen Umtriebszeiten Buchenholz von vielseitiger technischer Verwendbarkeit erziehen will.
2. Aber die **unmittelbare** Anwendung ist nur möglich bei **jungen** Beständen von einigermassen guter Beschaffenheit.
3. In vielen Fällen müssen **vorher** andere Bedingungen erfüllt werden oder Modifikationen eintreten.

   Bei abnormen Bodenzuständen.

   Bei starker Ungleichheit der Stammentwickelung in den Beständen.

   Bei starker Einzelmischung mit anderen Holzarten.

   Bei Mangel an guten Kronen in den älteren Beständen.

   In Windlagen.

Zu dem Inhalt des ersten Satzes habe ich nichts hinzuzufügen. Nur die beiden anderen, die sich gegenseitig ergänzen, erfordern noch einige Bemerkungen, wobei ich der Reihe nach die unter 3 vermerkten speziellen Fälle besprechen werde.

Digitized by Google

Meine Herren! Wo abnorme Bodenzustände vorhanden sind, muß man erst für eine Wiederherstellung guter Verhältnisse sorgen. Man kann über einem ausgewehten oder gar mit Beerkraut oder Heide überzogenen Boden nicht ohne weiteres Kronenfreihiebe ausführen. Wir haben gestern im Rabensteinfelder Walde bei der Durchforstungsprobefläche einen ähnlichen, wenn auch noch leichten Fall vor uns gehabt. In dem Exkursionsführer habe ich darauf aufmerksam gemacht, daß der Rand dieses Bestandes den Winden zu stark geöffnet sei und daß der Boden deutliche Zeichen des beginnenden Rückganges trage. In Dänemark würde man nun energisch für einen besseren Bodenschutz sorgen, und das wird auch hier zu Lande unvermeidlich sein, wenn man den eingeleiteten neuen Betrieb mit Erfolg durchführen will. Denn ohne einen guten Bodenzustand versagt jede Maßregel der Bestandserziehung.

Ferner habe ich auf die bei uns nicht seltene, starke Ungleichheit in der Stammentwickelung hingewiesen. Das ist eine Erscheinung, die in unseren Buchendickichten häufig zu beobachten ist, die natürliche Folge unserer zögernden langsamen Art der Verjüngung. Wenn wir im Gegensatz zu den Dänen mehrere Masten nach einander für die Verjüngung eines Bestandes gebrauchen und zunächst ohne Bodenbearbeitung auszukommen suchen, so haben wir auch eine weniger gleichmäßige Entwickelung des verschiedenaltrigen Anwuchses, mehr Fehlstellen und mehr Vorwüchse. Deshalb spielen in unseren jungen Buchenbeständen die Läuterungen eine so große Rolle. Man unterscheidet sie mit Recht von den Durchforstungen, weil sie die Aufgabe haben, die aus der Kulturmethode entsprungenen Fehler des jungen Bestands zu beseitigen und ihn, im Verein mit den Nachbesserungen in den tadellosen Zustand zu bringen, den er eigentlich von vornherein haben sollte. Je besser, gleichmäßiger eine Verjüngung ist, desto weniger macht sie Läuterungshiebe nötig. — Da nun die Jugenddurchforstungen nach dänischer Art einen möglichst gleichmäßig sich entwickelnden jungen Bestand zur Voraussetzung haben, dieser aber aus der bei uns üblichen Art der Verjüngung nicht in derselben Vollkommenheit hervorgeht, wie aus der in Dänemark üblichen Verjüngungsmethode, so leuchtet es ein, daß wir vor dem Beginn der eigentlichen Durchforstungen mit Hilfe der Läuterungen, Reinigungshiebe und Nachbesserungen alle jene Ungleichheiten unserer Dickichte beseitigen müssen, mit denen man in Dänemark oft gar nicht oder doch nur in sehr geringem Umfange zu rechnen hat.

Digitized by Google

Ein anderer in Deutschland häufiger Fall, auf den bei der Anwendung der dänischen Durchforstungsgrundsätze in unsern Buchenwäldern besondere Rücksicht zu nehmen sein dürfte, ist das häufige Vorhandensein einzeln oder horstweise eingesprengter Mischhölzer. Ich habe da namentlich die Eiche im Auge. Meine Herren, wenn wir durch die Anwendung der dänischen Verjüngungs- und Durchforstungsweise erst werden erreicht haben, daß unsere jungen Buchenbestände sich ebenso rasch entwickeln, wie es in Dänemark der Fall ist, so wird die einzeln eingemischte Eiche auch bei uns vollständig aus den Buchenbeständen verschwinden. Denn sie ist ja heute schon bei der langsamen Entwickelung unserer Dickungen und Stangenorte stets in Gefahr, überwachsen und erdrückt zu werden. — Wir haben aber zur Zeit noch in großer Ausdehnung Bestände, in denen die Eiche einzelständig oder truppweise eingesprengt einstweilen noch mitwächst und sich dankbar erweist für Freihiebe. Da wird es, wenn es sich um die Frage handelt, ob eine wüchsige Buche oder die daneben stehende wüchsige Eiche begünstigt werden soll, berechtigt sein, der Eiche den Vorrang zu lassen.

Weiter, meine Herren, wenn es in einem älteren Bestande, der bisher nur im Nebenbestande durchforstet ist, an einer hinreichenden Zahl gut ausgebildeter Kronen mit Senkästen mangelt, so muß man durch vorsichtige, d. h. mäßige aber häufige Eingriffe zunächst auf die nachträgliche Ausbildung solcher Kronen hinarbeiten. Lieber soll man zu dem Zweck zwei- oder dreimal gelinde durchforsten mit wenig Jahren Zwischenraum als auf einmal des Guten zu viel thun. — Auf diesen Punkt möchte ich besonderen Nachdruck legen und eindringlich vor Übereilung warnen, damit es nicht heißen möge, ich wäre dafür eingetreten, von nun an erst einmal fest ins Zeug zu gehen mit den Durchforstungen. Ich habe Ihnen vorhin auf Tafel VI einen Bestand mit wenig guten, aber vielen schlechten Kronen, Peitschern, Knick- und Wendeästen vorgeführt und dabei schon einmal vor zu plötzlicher Steigerung der Eingriffe gewarnt. Dann habe ich darauf hingewiesen, daß die Mißerfolge, die manche deutsche Forstwirte bei dem Übergang zu starken Durchforstungen erfahren haben, gerade aus dem Mangel an gut ausgebildeten Kronen mit senkfähigen Ästen zu erklären seien. Ich möchte hier noch einmal aussprechen, daß man erst die Kronen eines Bestandes daraufhin prüfen muß, ob sie gerade ausgereckte Äste tragen, die sich senken können und die sie in den Stand setzen, den Schluß des Bestandes im Falle einer Unterbrechung rasch wieder zu schließen. Nur wenn

Digitized by Google

diese Voraussetzung zutrifft, kann man energisch und des Erfolges sicher eingreifen.

Endlich habe ich die Windlagen genannt. Von den offenen Bestandsrändern war vorhin schon die Rede. Hier habe ich etwas anderes im Auge, nämlich die Wetterseiten der Gebirge, die Westhänge, die den Winden besonders häufig und stark ausgesetzt sind. Auf ihnen kann vielleicht selbst das dichte Dach, das gut ausgebildete breite Kronen zusammensetzen, nicht ausreichen, um den Boden genügend zu schützen. Man wird dort gut thun, die auf die Schaftausbildung hinzielenden Jugenddurchforstungen früher als sonst abzubrechen, mit einer geringeren Schaftlänge vorlieb zu nehmen, dafür aber besonders breite, starke und dichte Kronen auszubilden. Die Durchforstungen würden also noch stärker als sonst im Hauptbestand zu führen sein. Um aber die dabei unvermeidlichen Schlußunterbrechungen für den Boden vollständig unschädlich zu machen, wird man gleichzeitig die Erhaltung und Ausbildung eines dichten, buschigen Unterholzes als einen wesentlichen Teil der Bestandspflege anzusehen haben.

Ich komme zum Schluß. An das Ende meiner Leitsätze habe ich den Satz gestellt:

V. Schlusssatz. Der Berichterstatter hat sich bemüht, bei der Darlegung der in Dänemark üblichen Art der Buchen-Bestandspflege **vom Guten das Beste** herauszugreifen. Nicht **überall** in Dänemark wird das gezeichnete Ideal erreicht. Man soll aber ein Ideal haben, um überhaupt etwas erreichen zu können.

Dazu noch einige Bemerkungen. Ich meine, wer den Unterschied zwischen Wollen und Vollbringen, insbesondere in der Forstwirtschaft kennt, für den wird es keiner besonderen Versicherung bedürfen, daß man auch in Dänemark nicht überall das in vollem Umfange durchzuführen imstande ist, was ich Ihnen als Inhalt der dänischen Durchforstungsgrundsätze heute geschildert habe. Auch herrscht nicht über all die vielen Einzelheiten, die die Betrachtung der Tafeln bot, bei allen dänischen Wirtschaftern nur eine einzige Stimme. Es giebt auch in Dänemark Wirtschafter, die ihre Liebhabereien, ihre Eigenheiten haben. Der eine macht dies etwas anders, der andere jenes, und wenn Sie vielleicht später einmal dänische Reviere besuchen, so wird Ihnen auf ganz speziell zuge-

Digitized by Google

schnittene Fragen jeder Wirtschafter vielleicht etwas anderes antworten. Trotzdem bleibt aber hinsichtlich der Bestandserziehung der Grundton bei allen derselbe: Möglichste Beschleunigung der Bestandsentwickelung auch schon in jungen Jahren, bei jeder Durchforstung zuerst die Begünstigung der besseren und besten Stämme, Vermeidung unnötiger Reinigung und Erziehung guter Kronen mit senkfähigen Ästen, namentlich für die zweite Hälfte der Umtriebszeit, die Periode des Stärkenwachstums.

Meine Herren! Man soll ein Ideal haben, um überhaupt etwas erreichen zu können. Das soll nicht etwa heißen, daß wir Idealisten sein sollen. Aber wir sollen eine nüchterne, klare und scharfe Vorstellung von den Dingen haben, die uns als Ziel vorschweben, und klar den Weg vor uns sehen, wie wir es erreichen können. — In dieser Beziehung ist für mich immer der Feldmarschall Moltke das Vorbild gewesen. Er hat schon vor 1870 eine klare, alle Einzelheiten durchdringende Vorstellung von dem Aufmarsch unserer Armeen besessen und dieser Voraussicht, die auf dem Grundsatz: „Erst wägen, dann wagen," aufgebaut war, haben wir die großartigen Erfolge zu verdanken. Wenn auch wir bei unserer Sache demselben Grundsatze huldigen und in jedem einzelnen Falle erst wägen, dann wagen, so glaube ich, werden auch wir zum Ziele kommen. (Lebhafter Beifall.)

Vorsitzender: Der reiche Beifall, den Sie, meine Herren, dem Referenten gespendet haben, giebt mir wohl Indemnität dafür, daß ich ihn über das gewöhnliche Maß der Zeit hinaus habe sprechen lassen, das sonst dem Referenten eingeräumt wird. Aber mit Rücksicht darauf, daß kein Korreferent da war, der sich mit ihm in die Arbeit teilen konnte, habe ich geglaubt, ihm die volle Zeit des Referenten und Korreferenten zubilligen zu dürfen. Ich möchte aber ihm ganz besonderen Dank nicht nur für seinen schönen Vortrag, sondern auch für die große Mühe aussprechen, die er durch seine zahlreichen bildlichen Darstellungen der Sache zugewendet hat. Es ist gewiß ein reicher Aufwand von Zeit gewesen, der notwendig war, um das Material zu diesem Vortrage zu beschaffen! — Damit glaube ich, in Ihrer aller Sinne gesprochen zu haben. (Beifall.)

Forstmeister Frömbling (Golchen): Dem Herrn Referenten hat die dänische Buchenwirtschaft gewaltig imponiert und zwar mit vollem Rechte, denn sie ist ja auf die für sie in Betracht kommenden Verhältnisse in musterhafter Weise zugeschnitten und erfüllt unter zielbewußter Leitung die ihr gestellten eigentümlichen Aufgaben.

Digitized by Google

Aber ich glaube doch, der Herr Referent hat sich durch den plötzlich vor seinen Augen auftauchenden fremden Glanz ein wenig blenden lassen und blickt nun etwas zu getrübten Blickes auf die vaterländischen Verhältnisse herab.

Schon der Umstand allein, daß die erste Frage des vorliegenden Themas unbedingt verneint werden muß — etwaige geringfügige, sich bescheiden in Dunkel hüllende Vorkommnisse vermögen hierin nichts zu ändern — obgleich schon seit langen Jahren namhafte deutsche Forstmänner Dänemarks Forsten aufsuchten und seine Buchenwirtschaft als eine hoch ausgebildete rühmend anerkannten, legt den Gedanken nahe, daß letztere für deutsche Verhältnisse ihren Haken haben muß. Einflußreich genug war die Stellung wenigstens einiger jener Männer, um eingreifende Änderungen in unserer Wirtschaft durchsetzen zu können, und an Zutrauen zu den deutschen Wirtschaftsführern wird es ihnen auch nicht gefehlt haben. Sie sahen von der Übertragung ab, weil eben die dänische Bewirtschaftung des Buchenhochwaldes auf ganz spezifische Verhältnisse zugeschnitten ist, die von den unsrigen in jeder Beziehung weit abweichen.

Die dänische Buchenwirtschaft ist eine hoch intensive. Sie mußte zu einer solchen sich ausbilden, weil die dort an den Buchenhochwald herantretenden Anforderungen schon seit langen Jahren sehr große waren und fortgesetzt sich steigern im Verhältnisse des Anwachsens der Bevölkerung und Industrie. Eine örtliche Ausdehnung des Buchenhochwaldes war und ist ausgeschlossen und so trug allein die Wirtschaftsführung die Aufgabe, den stetig sich mehrenden Ansprüchen gerecht zu werden.

So glücklich Dänemarks Lage in Bezug auf Schiffahrt und Verkehr auch sein mag, hinsichtlich der Befriedigung seines Bedarfes an Produkten des Buchenhochwaldes ist es, so lange die eigenen Waldungen den inländischen Anforderungen nur noch irgend gerecht zu werden vermögen, fast ausschließlich auf sich selber angewiesen, denn die Küstengebiete der Ostsee vermögen Buchenholz in nennenswerter Menge nicht auszuführen, und die hohen Kosten des Bahntransportes aus dem Innern Deutschlands bis an's Wasser vermag jenes einstweilen noch nicht zu tragen.

Dänemark sitzt in dieser Beziehung auf dem Isolierschemel, und seinen Buchenzüchtern droht vorläufig noch nicht das Gespenst ausländischer Konkurrenz. Der helle Glanz, mit dem die dänische Wirtschaft uns umgeben scheint, ist lediglich eine Abspiegelung dieser dem Waldbesitzer so außerordentlich günstigen Absatzverhältnisse. Mit

Digitized by Google

voller Zuversicht darf letzterer in die Zukunft blicken und auf eine weitere Steigerung seiner von jeher großen Einkünfte sich einrichten. Er darf sich einen uns deutsche Forstmänner in Erstaunen setzenden Luxus gestatten, von dem allein schon die Art und Weise der dänischen Buchenverjüngung vollgültiges Zeugnis ablegt.

Es ist entschuldbar, wenn im Hinblick auf jene glänzende Lage des Nachbarlandes ein Anflug von Neid uns deutsche Buchenzüchter anwandelt. Dort die Sorge um Befriedigung der regen Nachfrage, bei uns ein außerordentlich überfüllter Markt und daher die schwere Aufgabe, den großen Überfluß an den Mann zu bringen. Zwei in Dänemark hoch entwickelte Industriezweige: Böttcherei und Holzschuhfabrikation spielen bei uns eine durchaus untergeordnete Rolle und sind im Vergleiche zu unsern ungeheuren Vorräten nahezu ohne alle Bedeutung.

Dänemark besitzt keine Mineralkohlen, bei uns aber trägt jeder Eisenbahn- und Kanalbau dazu bei, die Brennstoffe des Waldes mehr und mehr zu verdrängen und deren Preise herabzudrücken, ohne durch besonderen Nutzholzabsatz den Buchenhochwald auch nur einigermaßen hierfür zu entschädigen.

In Dänemark Kleinindustrie, welche sich eben dort ansiedelt, wo sie ihren Rohstoff in nächster Nähe findet; bei uns vorwiegend Großindustrie in großen Fabrikcentren und daher weiter und kostspieliger, die Preise im Walde stark drückender Bahntransport.

Was der deutschen Buchenwirtschaft wie ein schwerer Hemmschuh anhängt und der Gegenwart die erwünschte Bewegungsfreiheit raubt, ist die von den Vätern auf uns überkommene zu große Erbschaft. Sie erhielten mit aller Sorgfalt den Buchenhochwald, wo er einmal vorhanden war und suchten ihm nach Möglichkeit immer weitere Gebiete zu erobern. Wie weit die Beschaffenheit des Standortes solches rechtfertigte oder nicht, kümmerte sie wenig in ihrer Sorge um Abwehr des drohenden Brennholzmangels. Wir Erben nun vermögen unseres Reichtums nicht recht froh zu werden, weil die Erblasser ihren Kapitalreichtum weit über unsere Lebensdauer hinaus in Werten anlegten, deren geringfügige Zinserträge uns kaum in den Stand zu setzen vermögen, auf anständige Weise unser Leben zu fristen.

Die Buchenbestände auf zu geringen Standorten von der IV. Bonität an abwärts drücken vermöge ihrer außerordentlich großen Ausdehnung und allgemeinen Verbreitung gewaltig auf die Preise und vermindern in empfindlicher Weise die Rentabilität auch der

Digitized by Google

Bestände höherer Standortsgüten. Wohin wir also auch blicken im weiten Vaterlande, nirgendwo auch nur örtlicher Mangel, geschweige denn solch weitreichender, daß durch ihn die so umfangreichen Gebiete des Überflusses auch nur einigermaßen entlastet werden könnten.

Durch diese nur kurz angedeuteten Verhältnisse erklärt sich hinreichend, daß die deutsche Buchenwirtschaft im Vergleiche zur dänischen eine extensive genannt werden muß. Der ersteren hieraus einen Vorwurf zu machen, würde sehr ungerecht sein, wohl aber muß von ihr verlangt werden, daß sie sich, so rasch die Lage der Dinge es gestattet, von den vielen geringwertigen Buchenbeständen schlechter Standortsgüten befreit, indem sie solche in nutzbringendere Betriebsarten umwandelt.

Nicht allein, daß der dänische Konsum eine möglichst intensive Buchenwirtschaft geradezu bedingt, die dortigen Standortsverhältnisse begünstigen und unterstützen eine solche zugleich in hohem Grade.

Wie ja allgemein bekannt, sagen gerade die klimatischen wie Bodenverhältnisse des westlichen Gebiets der Ostseeküsten der Buche besonders zu, so daß hier deren Entwickelungsgang ein ungleich anderer, rascherer ist, wie unter den meisten anderen Verhältnissen und zu Massenerträgen und einer frühzeitigen Vollkommenheit führt, mit der selbst die kräftigsten Gebirgsböden des Binnenlandes nur in seltenen Fällen zu wetteifern vermögen. Dieser außerordentlich schwer wiegende Umstand muß gebührend hervorgehoben werden, bevor an die vergleichende Beurteilung der Resultate beider hier in Frage stehenden Wirtschaften herangetreten werden darf.

In seinen dänischen Reisebildern schildert der Herr Referent die dänischen Buchenstandorte allein schon hinreichend durch die Aufzählung ihrer die beste Humusform kennzeichnenden Charakterpflanzen. Es ist ein durchaus verhängnisvoller Irrtum, das Auftreten dieser, ich darf sagen, edlen Schlaggewächse der Wirtschaftsführung zuzuschreiben, während sie doch lediglich das Produkt eines guten Bodens sind, dessen sehr rege Thätigkeit die Abfälle so rasch zersetzt, daß Anhäufungen von Rohhumus nicht aufzukommen vermögen. Die nie versiegende, sich unausgesetzt nahezu gleichbleibende große Bodenfrische ist derjenige Faktor, welchem jener so günstige Umstand zu verdanken ist. Wer mit einer derartigen Bodenfrische in seinen Beständen zu thun hat, darf sich glücklich schätzen, denn sie bedingt außerordentlich günstige Produktionsverhältnisse selbst in solchen Fällen, in denen die Mineralbestandteile des Bodens an sich auf gute Standorte nicht schließen lassen würden.

Digitized by Google

Auch in den Küstengebieten Pommerns kommen vielfach den dänischen ganz gleiche Standorte vor, und kann ich, auf eigener Erfahrung fußend, versichern, daß hier selbst nach der denkbar schwächsten Durchforstung nach altdeutscher Weise sofort eine edle niedere Flora auftritt, deren Artenreichtum denjenigen der für die dänischen Wälder aufgezählten noch wesentlich übertrifft. Ein dichter, herrlich grüner Teppich schmückt den Boden selbst unserer dunkelsten Stangenorte.

Wie es eine Verkennung der Umstände ist, jenes Ergebnis günstiger natürlicher Verhältnisse der Wirtschaftsführung als Verdienst anrechnen zu wollen, ebenso irrtümlich erscheint es, die Anhäufung einer reinen Laubdecke ihr als einen Fehler zur Last zu legen.

Es zeugt von der gleichmäßigen Bodenfrische und der daraus entspringenden allgemein großen Bodenthätigkeit der dänischen Buchenwälder, daß die Bewirtschafter der letzteren die hervorragende Bedeutung der unter anderen Umständen mit den Jahren sich ansammelnden reinen Laubdecke so ganz und gar verkennen. Sie wissen eine solche nicht nutzbringend für den Bestand zu verwerten, sie ist ihnen eine Last, erscheint ihnen als ein Übelstand.

Der dänische Forscher Müller will festgestellt haben, daß die große Fruchtbarkeit selbst mineralisch minderwertigen dänischen Waldbodens dem massenhaften Auftreten von Regenwürmern in erster Reihe zu verdanken sei. Ich will die Verdienste dieser lange Zeit verkannten Geschöpfe gewiß nicht schmälern, glaube indessen, daß jene Behauptung Ursache und Wirkung verwechselt. Die Regenwürmer sind nicht die Urheber, vielmehr in erster Reihe ein Resultat der großen Produktionskraft des Bodens infolge günstiger Feuchtigkeitsverhältnisse.

Der Herr Referent vertritt wohl ebenfalls darin eine dänische Anschauung, wenn er in seinen Reisebildern behauptet, daß bei zunehmender Laubdecke die Bodenfrische schwindet, die Regenwürmer ihre Lebensbedingung nicht mehr finden, die Vegetationsbedingungen sich verschlechtern und die Wachstumsleistung der Bestände nachläßt. Dieser Satz legt doch wohl ein vollgültiges Zeugnis dafür ab, daß bei der einseitig so günstigen Beschaffenheit ihrer Standorte den dänischen Forstwirten eine richtige Beurteilung wesentlich anderer, unvorteilhafterer Wirtschaftsbedingungen, wie solche den deutschen Buchenzüchtern ja vorwiegend gegeben sind, nicht recht gelingen will. Wir deutschen Forstleute, die wir uns mit unendlich mannigfaltigeren Verhältnissen vertraut zu machen hatten, denen ungleich vielseitigere Erfahrungen zur Verfügung stehen, halten eine reiche Laubdecke

Digitized by Google

keineswegs für ein Übel oder das Zeichen einer fehlerhaften Hiebsführung, wir wissen, daß ohne eine derartige Laubdecke in weit ausgedehnten Gebieten das Fortbestehen des Buchenwaldes völlig in Frage gestellt sein würde.

In Dänemark scheint man Streuberechtigungen nie gekannt zu haben und dort nicht zu wissen, welch vernichtenden Einfluß die wiederholten Laubentnahmen selbst auf sonst gutem Buchenboden auszuüben vermögen. Fortdauernder Lichteinfall, wie solchen die dänische Bestandspflege im Gefolge haben soll und hat, wirkt ähnlich wie der Streurechen. Die wertvollen Abfälle werden ein Spiel der Winde, der Boden trocknet aus und verhärtet.

In dem Maße, wie er unter dem Lichteinfall verarmt, weichen die anfangs sich einstellenden edlen Schlaggewächse den begehrlichen Unkräutern, und Heidelbeere und Heide, Stammflechten und Wipfeldürre, kennzeichnen den Bodenzustand endlich als einen solchen, der jede Hoffnung auf Erhaltung der Buche völlig ausschließt.

Es hält uns diese flüchtig hingeworfene Schilderung nicht etwa die Bilder seltener Ausnahmen vor Augen, vielmehr entspricht sie in Deutschland der Regel. Die außerordentlich weiten Gebiete der Grauwacke, des Buntsandsteins, des trockenen Sandbodens der norddeutschen Ebene würden unter der dänischen Bestandspflege der Buche verloren gehen, die heißen Lagen des kräftigsten Gebirgsbodens sich nicht viel günstiger verhalten, und nur dort könnten durch die fraglichen Verhältnisse sich gleich günstige Ergebnisse erzielen lassen, wo auch die Wachstumsbedingungen, in allererster Reihe die Bodenfrische und Luftfeuchtigkeit dieselben sind, wie eben in Dänemark. Solche günstigen Verhältnisse liegen bei uns aber nur in einzelnen Revieren des Küstensaumes der westlichen Ostsee vor; sie sind verschwindend gering im Vergleiche zur Allgemeinheit.

Steht also unbedingt fest, daß der alte dänische Waldboden infolge von Seeklima und Bodenfrische entschieden fruchtbarer ist, als er ohne diese Begünstigung lediglich durch seine mineralische Zusammensetzung sein könnte, so muß geleugnet werden, daß ein Vergleich der Erträge von dänischen und deutschen Standorten, welche in Beziehung auf den Mineralboden ganz dieselben, in jener so wichtigen anderen hingegen von einander abweichende sind, zu richtigen Ergebnissen zu führen vermag.

Ein solch unzuverlässiger Vergleich aber scheint mir vorzuliegen in der Tabelle 2, welche der Herr Referent in seinen Reisebildern mitgeteilt hat. Denn die Schwappachsche Bonität II wird nach

Digitized by Google

durchschnittlichen deutschen Verhältnissen bemessen sein und nicht nach den vergleichsweise seltenen Vorkommnissen, welche der dänischen Regel völlig entsprechen. Das Ertragsbeispiel aus Seeland ist aus diesem Grunde von Anfang an zu sehr im Vorteile. In jener vergleichenden Tabelle gelangt mithin viel weniger die Eigenart dänischer Wirtschaft zum Ausdruck, als vielmehr eine solche der dänischen Standortsverhältnisse und deren großer Produktivität.

Ein entschieden richtigeres Bild erhielten wir, wenn z. B. pommersche Buchenbestände, soweit solche auch hinsichtlich der Feuchtigkeitsverhältnisse den dänischen nahe kommen, zum Vergleiche herangezogen würden. Da kann ich nun aus dem eigenen Reviere bezeugen, daß auf solchen Standorten die Massenerträge, namentlich auch der Vornutzungen den dänischen sehr nahe kommen, ohne daß hier schon im jugendlichen Alter dem Sonnenschein Zutritt zum Boden gewährt würde.

Die große nie versagende Bodenfrische ist es, die den sandigen Lehmboden in den Stand setzt, eine ungleich größere Menge von Stämmen aufwachsen und sich vorteilhaft entwickeln lassen zu können, erzeugt also eine wesentlich dichtere Stellung, eine bedeutendere Stammgrundfläche, als gleicher Mineralboden bei trockener Beschaffenheit zu leisten vermöchte.

Nach der erwähnten Tabelle 2 des Herrn Referenten stellen sich nach dänischer und deutscher Bestandspflege die Massen des Hauptbestandes gleich, die erstere aber erzeugt ganz erheblich stärkere Stammdurchmesser, wohingegen die letztere einen größeren Höhenwuchs auf ihrer Seite hat. Auch in Bezug auf diese Verhältnisse dürfte jener Vergleich anfechtbar sein.

Gesetzt aber auch, er wäre zutreffend, so bleibt dennoch die Frage offen, welcher Hauptbestand bei der gleichen Holzmasse der wertvollere sei, der dänische oder der deutsche. Der größere Stammdurchmesser spricht für die erstere, die größere Schaftreinheit für die letztere. Schwer fällt auch ins Gewicht, daß bei der dänischen Bestandspflege, welche zum Schlusse Stämme mit gewaltigen Kronen erzielt, ein außerordentlich erheblicher Teil der erzeugten Holzmasse, namentlich des Hauptbestandes aus dem minderwertesten Materiale, aus Ast- und Reiserholz besteht, welch letzteres bei uns in der Regel völlig unverwertbar ist.

Nach allem, was darüber bekannt geworden, ist die dänische Nutzholzausbeute keine besonders große. Wo bei uns die Standorts- und Absatzverhältnisse darnach angethan sind, erzielen wir unter

Digitized by Google

deutscher Wirtschaft mindestens gleiche Resultate. Zugegeben aber auch, daß die dänische Wirtschaft der unseren sowohl bezüglich der Massen- als auch der Werterzeugung entschieden überlegen sei, wir können und dürfen ihr dennoch nicht einfach nachahmen, weil wir ungleich mehr Rücksicht auf unsere eigenartigen Standortsverhältnisse zu nehmen haben. Nicht die dänischen Wirtschaftsziele allein dürfen unsere Richtschnur sein, die Erhaltung der Bodenkraft ist und bleibt unsere vornehmste Aufgabe, und nur soweit mit dieser verträglich, können schärfere Eingriffe schon im jugendlicheren Alter zulässig erscheinen.

Unendlich mannigfaltig wie unsere Standortsverhältnisse, werden daher auch die Abstufungen in unserer Bestandspflege mittels der Axt sein müssen, eine Einzwängung in eng begrenzte Regeln, wie solche die einseitigeren dänischen Verhältnisse mit sich bringen, ertragen die unseren nicht. Bietet doch bei uns in der Regel schon jedes einzelne Revier, namentlich in den Bergen erhebliche Verschiedenartigkeiten dar, welche bezüglich der Hiebsführung ihre besonderen Ansprüche erheben. Nur dies eine Gebot: „erhalte die Bodenkraft" hat allgemeine Geltung. Wie unter ihm der Wirtschaftsführer den Eigentümlichkeiten seines Wirtschaftsgebietes am vollkommensten gerecht zu werden vermag, können ihm ausschließlich nur Beobachtung, Erfahrung und vorsichtige Abwägung der Verhältnisse an die Hand geben. Er hat auch hier scharf zu individualisieren.

Wenn auch zugegeben werden muß, daß unter voller Wahrung jenes Gesetzes die deutsche Bestandspflege noch wesentlicher Besserung fähig ist, von der seitherigen Regel, daß vor nahezu vollendetem Höhenwuchse der Schluß nicht wesentlich unterbrochen werden darf, daß die Aufzehrung der Rohhumusvorräte dem älteren Bestande vorbehalten bleiben muß, werden wir schwerlich abweichen. Wir werden die Zeitpunkte der Wiederholungen unserer Durchforstungen nicht lange im Voraus bestimmen und festlegen, wie das in Dänemark geschehen soll, wir haben uns frei zu halten von jeder Schablone und lediglich nach dem Bedürfnis der Bestände und der Beschaffenheit der Standorte unsere Maßregeln zu treffen.

Bedingen somit die, von den dänischen im allgemeinen außerordentlich weit abweichenden deutschen Verhältnisse eine ganz andere Hiebsführung, so könnte doch die Frage aufgeworfen werden, ob denn nicht dort, wo, wie z. B. in Pommern, Mecklenburg, Schleswig-Holstein, die Standorte hin und wieder die gleichen, oder doch sehr ähnliche sind, das dänische Verfahren mit Nutzen einzuführen sei.

Digitized by Google

Ich glaube, auch diese Frage entschieden verneinen zu dürfen. Ihre vortrefflichen Absatzverhältnisse ermöglichen und gestatten den wohlhabenden Dänen den außerordentlichen Luxus, auf ihre Verjüngungen bis weit über 100 Mk. pro Hektar verwenden zu dürfen, indessen ist jener Luxus bei unseren Nachbarn kein freiwilliger, er wird ihnen aufgezwungen durch den Verlauf ihrer Bestandespflege, deren Folge eben die künstliche Verjüngung sein muß. Diese Zwangslage, zu welcher jener intensive Betrieb unbedingt führt, ist es, welche dem deutschen Buchenzüchter das ganze Verfahren der dänischen Wirtschaft unannehmbar macht.

Daß aber bei letzterer nur die so kostspielige künstliche Verjüngung in Frage kommen kann, liegt auf der Hand. Die außerordentlich geringe Stammzahl, die dementsprechend mächtige Entwickelung der überdies tief angesetzten Kronen sind Umstände, welche dem Wirtschafter alle Bewegungsfreiheit rauben und ihn verhindern, durch allmähliche schwache Nachlichtungen den ganz lokalen Bedürfnissen einer natürlichen Vorbereitung des Bodens oder der natürlichen Verjüngung selber in jedem Falle gerecht zu werden. Das dänische künstliche Verjüngungsverfahren muß die Folge sein.

Im Solling hat der v. Seebachsche Buchenhochwaldbetrieb ähnliche Zustände geschaffen. Es ist zwar eine landläufige Behauptung, seine weitere Verbreitung scheitere daran, daß das nicht abgestorbene Unterholz die natürliche Verjüngung zu sehr erschwere, ich aber glaube berechtigt zu sein zu der Annahme, daß die zu geringe Anzahl der Oberholzstämme der natürlichen Verjüngung den Boden entzogen hat und daher nur noch künstlich verjüngt werden kann. Und doch zählt diese Betriebsform pro Hektar 100 Stämme mehr als die dänische. Bei jeder künstlichen Verjüngung des Buchenhochwaldes aber wiegen die auf sie verwendeten Kosten die Mehrerträge der intensiveren Bestandspflege in dänischer Weise mehrfach auf, so daß die deutsche Wirtschaft, welche kostenlos zu verjüngen vermag, entschieden im Vorteil bleibt.

Wollten wir aber auch absehen von den hohen Kosten der künstlichen Verjüngung, unter deutschen Standortsverhältnissen ist sie eine zu unsichere, als daß sie der stets sicher zum Ziele führenden natürlichen vorgezogen werden könnte. Ob das auch für Dänemark zutrifft, weiß ich nicht, im deutschen Walde werden nicht selten die Hoffnungen auf eine ergiebige Mast und deren guten Erfolg durch verschiedene Ursachen völlig vernichtet.

Digitized by Google

Spätfröste zerstören die Blüte und den jungen Aufschlag, Mäuseplagen können diesem noch während einer Reihe von Jahren verderblich werden. Was aber dann? die hohen Kosten sind fortgeworfen, sie würden sich wiederholen müssen, wenn nach geraumer Zeit eine neue volle Mast eintritt. In nur zu häufigen Fällen aber würde das Schwert völlig aus der Hand gegeben sein und Verwilderung oder Verödung des Bodens die Buchen-Nachzucht unmöglich machen.

Eines günstigen Faktors begiebt sich die dänische Wirtschaft, den die deutsche mit vielem Vorteile sich nutzbar zu machen versteht. Das sind die Sprengmasten. Sie kehren viel häufiger wieder, als die vollen Masten, auf welche allein das dänische Verjüngungsverfahren berechnet ist. Jene allein führen uns häufig ans Ziel und überheben uns des Wartens auf die nächste, vielleicht über Gebühr und Erwartung lange ausbleibende volle Mast.

Es ist leicht erklärlich, daß die dänische Buchenwirtschaft schon seit langer Zeit als eine Musterwirtschaft hingestellt werden konnte. Die ihr zu Grunde liegenden einseitigen Verhältnisse gestatteten längst nur die Beschreitung eines einzigen Weges zum Ziele, und alle Kräfte vereinigten sich in Erfüllung der Aufgabe, diesen einen Weg fort und fort zu ebnen und zu vervollkommnen. Wir deutschen Buchenzüchter waren ungünstiger gestellt, denn wie unsere bezüglichen Verhältnisse in neuerer Zeit sich wesentlich unvorteilhafter gestalteten, mußten wir andere Ziele uns stecken und neue Wege dahin aufsuchen. Auch das ist erklärlich, daß dieser Umschwung für unsere Wirtschaft eine gewisse Unentschiedenheit, ein Umhertasten und Experimentieren zur Folge hatte, daß wir, auf die beiderseitigen Verhältnisse bezogen, noch nicht auf der gleichen Höhe stehen und stehen können, wie die dänischen Kollegen in ihrer Art.

Indessen unser Horizont klärt sich, unsere Ziele treten deutlicher hervor und die dahin leitenden Wege werden mehr und mehr erkennbar.

Diese sind und bleiben andere wie diejenigen des Nachbarlandes, und ich fürchte nicht, daß, wie der Herr Referent wünscht, wir fremde Wege zu wandeln gezwungen werden, die für uns ungangbar sind. Nicht in der dänischen Bestandspflege liegt unsere Zukunft, sondern darin, daß wir unsere Bestandspflege auf die kostenlose natürliche Verjüngung einrichten, daß wir wertvollere Holzarten dem Buchenhochwalde in reicher Fülle beimischen. Auch auf diesen Vorteil, welchem der deutsche Forstwirt solch außerordentlich hohe Bedeutung beilegt, verzichtet der dänische gänzlich.

Digitized by Google

Tritt jene Maßregel der Beimischung erst in ihre volle Wirksamkeit, so dürften die finanziellen Ergebnisse unserer auf diesem Grunde sich aufbauenden Wirtschaft diejenigen der nach dänischem Muster geführten erheblich überholen. Dafür ließen sich gegenwärtig schon beweiskräftige Beispiele genug beibringen. Daß die deutsche Praxis noch zu lernen hat, wie am vorteilhaftesten die soeben angedeuteten Ziele unter voller Erhaltung der Bodenkraft zu erreichen sind, darf bereitwillig zugestanden werden. Es liegt kein Grund vor, daran zu zweifeln, daß sie verstehen lernen wird, ihre eigenen Wege zu bahnen und zu wandeln, welche durchaus verschiedenartige, oft weit von einander abweichende sein müssen, wie es auch ihre Ziele und die Verhältnisse sind, die ihr zur Grundlage dienen.

Professor Dr. Bühler (Tübingen): Verehrte Herren! Vor zwei Jahren hatte ich in Stuttgart die Ehre, ein ähnliches Thema vor Ihnen zu behandeln. Damals habe ich die dänische Durchforstung garnicht erwähnt, obgleich die Abhandlung des Herrn Dr. Metzger schon erschienen war und ich dieselbe auch gelesen, genauer gesagt, gründlich studiert hatte. Ich habe sie deshalb nicht besonders erwähnt, weil ich aus der Abhandlung des Herrn Dr. Metzger ersehen habe, daß in der dänischen Buchenwirtschaft nichts von unseren, in Deutschland wenigstens da und dort üblichen Verfahren Verschiedenes zu finden war. Das, was in Dänemark gemacht wird, wird wenigstens in einem Teile von Deutschland vielleicht in den besseren Beständen von Hannover und Braunschweig, in Württemberg und Baden, soweit ich es gesehen habe, namentlich auch in der Schweiz bereits ausgeführt. Das, was man in Dänemark macht, ist bei uns schon 20—30 Jahre in Übung, aber nicht als allgemeine Art der Durchforstung, sondern in gewissen Fällen greift man auch zu dieser dänischen Durchforstung. Wir müssen doch bei dieser ganzen Frage voraussetzen, daß es eine überall anwendbare Art der Durchforstung nicht giebt. (Sehr richtig.) Jeder Praktiker weiß, daß, wenn er einen Buchenbestand von 20 ha hat, er vielleicht alle Durchforstungsarten, die in den Büchern stehen, anwendet, hier die, dort jene. Also ich möchte mich nur dagegen verwahren, daß die dänische Art, oder das, was man für dänische Durchforstung hält, ein Verfahren sein müßte, das überall anwendbar oder auch nur zweckmäßig sei (Beifall Sehr richtig!).

Wenn ich nun sage, daß das schon sehr lange üblich ist, darf ich vielleicht meine eigene Person hier nennen. Sie werden mir das nicht verübeln. Vor 24 Jahren habe ich als Assistent der Versuchs-

Digitized by Google

station in Württemberg die erste Durchforstung in Buchenbeständen gemacht. Damals schon habe ich diese sogenannte dänische Art angewandt, da wo es nötig war, dadurch nämlich, daß ich die schlechtgeformten Stämme, die Gabeln, die uns Herr Metzger vorgeführt hat, schon das allererste Mal herausgehauen habe. Je früher man das thut, um so leichter geht es. Aber ich habe auch in älterem Bestand es so gemacht, daß ich diese Zwieseln, wie er sie genannt hat, möglichst schon das erste Mal ganz entfernt habe. Ging es nicht, so habe ich wenigstens einen Teil der Äste heruntersägen lassen in dem Gedanken, daß dann nach 5, 10 bis 20 Jahren diese Stämme entfernt werden müssen. Das habe ich auf den Versuchsflächen gemacht. Es sind 180 in Württemberg angelegt worden, und es ist möglich, sich von Erfolgen dieser Art der Durchforstung zu überzeugen. Es ist um so leichter möglich, als in vielen Gegenden Württembergs damals drei verschiedene Durchforstungsgrade nebeneinander angelegt wurden, nach der Sprache der Versuchsanstalten — der Ausdruck stammt eigentlich aus Sachsen, — der A-B-C-Grad. In der Schweiz bin ich noch einen Grad weiter gegangen und habe im D-Grad noch etwas schärfer eingegriffen. Wenn Sie heute jene Flächen besuchen, die vor 25 Jahren angelegt wurden, die damals 25—40 Jahre alt waren, so können Sie sehen, wie die Entwickelung bis zum 60. und 70. Jahre vor sich ging, so können Sie sich überzeugen, welche Wirkungen jene Durchforstungen hervorriefen. Die Durchforstung geschah vielfach zufällig nach dem Prinzip, das Herr Metzger uns von Dänemark angeführt hat. Ich stehe gar nicht an, im Gegensatz zum Herrn Kollegen Frömbling zu erklären, daß ich vom technischen Standpunkt, in Bezug auf die Entwickelung des Bestandes, des einzelnen Stammes, das für die richtige Durchforstung halte. Aber man wird dies nicht überall machen können. Bei der 1. und 2. Bonität geht das leichter als bei der 3. und 4. Das ist ein sehr wichtiger Punkt, über den wir uns verständigen müssen.

Herr Metzger stammt aus einem Gebiet, wo mehrere Durchforstungsarten ihre Wiege haben, nämlich aus Hannöverisch-Münden. Da ist die Plänterdurchforstung entstanden, dort ist sie aus der Bestandesbeschaffenheit hervorgegangen. Vor etwa 10 Jahren habe ich extra eine Reise nach Hannöverisch-Münden gemacht, und mir von Borggreve seine Plänterdurchforstung zeigen lassen. „Das, was Sie hier machen, halte ich für durchaus richtig" bemerkte ich Borggreve. Bestände, die wie die Ihrigen hier aussehen, durften Sie

Digitized by Google

gar nicht anders durchforsten. Dort waren viele Bestände — es waren Bestände von 60 Jahren darunter — von denen mir Borggreve sagte, sie seien nie durchforstet worden. In einem Buchenbestande, der mit 60 Jahren noch nicht eine Axt hat erklingen hören, sieht es ganz anders aus, als in jenen Beständen, welche schon mit 20 Jahren, oder noch früher das erste Mal durchforstet worden sind. Man muß also diese beiden Fälle wohl auseinander halten, die verspätet durchforsteten Bestände dürften meines Erachtens mit den andern nicht vermengt werden. Ich möchte keinem Wirtschafter daraus einen Vorwurf machen, wenn er spät durchforstet; denn wir wissen ja alle, daß mancher einen Bestand aus technischen Gründen gern durchforsten würde, aber ökonomische Gründe lassen es nicht zu. Er weiß das Material nicht abzusetzen; er hat vielleicht andere Bestände, welche die Durchforstung nötiger haben 2c. 2c. In Deutschland und in der Schweiz, wo die Durchforstungen viel stärker geführt werden, giebt es trotzdem Gebiete, in denen schwach durchforstet wird. Wenn man den Wirtschafter nach dem Grunde fragt, so antwortet er, ich hatte keine Wege, die Eisenbahn ist jetzt erst gekommen u. s. w.

Ich gehe hier bei der Erörterung nur vom technischen Standpunkt aus und frage, was ist von diesem Standpunkt aus richtig. Nun sage ich: was Herr Forstassessor Metzger uns in 60jährigen Beständen gezeigt hat, das kommt da, wo man früh durchforstet, gar nicht mehr vor. Solche Gabeln und Zwieseln, solche schlecht geformten Stämme sind in 60jährigen Beständen gar nicht mehr vorhanden; die haut man schon mit 10—20 Jahren heraus, die Vorwüchse, die Buchenstockausschläge haut man schon beim Reinigungshieb heraus, dann hat man leichtes Spiel. Die Hauptsorge sollte auf die Reinigungshiebe gerichtet werden und auf die erste Durchforstung, weil der Schluß sich in jungen Beständen viel leichter herstellen läßt.

Den zweiten Punkt, die Wirkung, welche die dänische Durchforstungsart hat oder haben soll, hat uns Herr Metzger nicht ganz klar gelegt. Ich bedaure sagen zu müssen, daß er nicht vollständig durchgeführt hat, welchen Erfolg sie in Dänemark erzielten, und uns nur einzelne Punkte angedeutet hat. Ich hätte gewünscht, daß er auch in seiner Abhandlung näher darauf eingegangen wäre. Er sagte, die Dänen erziehen 200 Stämme auf den ha mit 30 m Höhe, bei einer Bonität, die schon erste Bonität sei. 30 m hohe Buchenbestände wird man nicht viele finden. Bei 50 cm Durchmesser hat eine Buche, die 100 Jahre alt ist, an Derbholz noch

Digitized by Google

nicht 2 fm; sie wird etwa 1½ fm haben. Bei 200 Stämmen würde der Abtriebsertrag in den Buchenwaldungen Dänemarks ganz gut gerechnet etwa 400 fm betragen: 400 fm bei 30 m hohen Buchen auf der ersten Bonität! Wieviel erzielen wir denn bei unserer Art der Durchforstung und Bestandspflege auf der ersten Bonität? Da haben wir doch 600, 700 bis zu 800 fm Derbholz. In Württemberg ist sogar ein Buchenbestand, der allerdings 130 Jahre alt war, aufgenommen worden, der beinahe 1000 fm hatte. Wir sehen daraus, daß der Abtriebsertrag der dänischen Buchen nicht so hoch ist, als der, den wir bei unserer Durchforstung erzielt haben.

Dann hat er auch nur den Durchschnitt angegeben. Er sagte, 50 cm wäre die durchschnittliche Stärke. 50 cm Durchschnittsstärke erzielen wir allerdings bei unserer bisherigen Buchenbehandlung nicht, weil wir eine größere Stammzahl haben. Wir haben auf der besten Bonität 300 und sogar 400—600 Stämme. Mir ist nur ein einziger Bestand bekannt in Braunschweig, der etwas über 200 Stämme in 100 Jahren gezeigt hat. Einen solchen Abtriebsbestand mit nur 200 Stämmen, die noch geschlossen sein sollen, weiß ich, wie gesagt, nur einen einzigen, sonst muß man 300 ja sogar 400 Stämme haben, um noch den Schluß zu haben. Aber in diesen durchschnittlich 35 cm oder etwas mehr starken Beständen haben wir auch Exemplare mit 40 bis 50 cm; sogar mit 60—70 cm. Wenn wir also einen Vergleich ziehen sollen, so müssen wir angeben, wieviel fm wir von den Stämmen verschiedener Stärke bekommen, und wieviel Nutzholz diese geben. Er hat uns überhaupt über die Nutzholzerträge keine genauen Daten angegeben; er hat diesen Punkt auch in seiner Abhandlung nur gestreift. Es giebt Buchenreviere, in welchen 30, 35 sogar 40 % Nutzholz im Großen erzielt wurden. Jüngst sind, wenn ich mich recht erinnere, im Forstl. Centralblatt aus der Pfalz mehrere Bestände angegeben worden, wo die Nutzholzerträge auf 50 % gestiegen waren. Wenn wir von 400—600 fm 40 % Nutzholz haben, so haben wir wenigstens so viel Nutzholz als die Dänen mit ihren 200 Stämmen.

Damit hängt eine andere Frage zusammen, die mir immer etwas Bedenken gemacht hat. Herr Forstassessor Metzger hat die Durchforstungsertragstafel und die Abtriebsertragstafel von Dänemark veröffentlicht. Ich will nicht darauf eingehen, wie diese Ertragstafel zustande kommt, ob die Grundlagen richtig und sicher sind. Wenn man das Material zu Ertragstafeln beschafft hat, so weiß man, daß

Digitized by Google

man auch die bei uns in Deutschland gemachten sich sehr genau ansehen muß. Ich wünschte, daß Kollege Metzger uns darüber Aufschluß giebt. Es ist mir noch nicht vorgekommen, daß bei der Durchforstung mehr herausgehauen worden ist, als der Abtriebsertrag liefert. Unsere Buchen werfen 300, 400 — in ganz exorbitanten Fällen mögen es 500 fm sein — Durchforstungsertrag im Laufe der Umtriebszeit ab. Aber daß der Durchforstungsertrag gar über den Abtriebsertrag ginge, ist mir, wie bereits bemerkt, noch nicht vorgekommen. Ich halte diese Ertragstafel, bis ihre Richtigkeit näher nachgewiesen ist, für etwas zweifelhaft. (Sehr richtig!)

Dann hätte ich gern von Herrn Forstassessor Dr. Metzger noch gehört, wie jetzt der Gesammterfolg dieser Wirtschaft ist. Er giebt darüber auch nur wenige Zahlen an, oder höchstens einzelne abgerissene Zahlen; er hat da und dort einige Notizen darüber in seinen Aufsatz eingestreut. Wie hoch war denn in Dänemark der Ertrag bezw. der Geldertrag? der gesamte rohe Geldertrag und der reine Geldertrag? Darüber hat uns Herr Metzger keinen Aufschluß gegeben, vielleicht hat er die Güte, das noch gelegentlich nachzuholen. Erst, wenn wir über diesen Punkt vollständig im Klaren sind, würden wir ein endgültiges Urteil über die dänische Buchenwirtschaft fällen können.

Ich hatte mich im Eingang meiner kurzen Auseinandersetzungen darauf beschränkt, zu sagen, diese Art der Durchforstung, wie man sie in Dänemark eingeführt hat, ist da und dort schon vorhanden, sie hat da und dort gute Erfolge erzielt. Diesen Satz möchte ich aufrecht erhalten. Aber ich füge hinzu, das, was dort geschehen ist, ist nichts Neues. Es ist vielleicht da und dort nicht üblich gewesen, und hat deswegen einige Aufregung verursacht, es ist gar kein Schaden gewesen, daß darüber eine Debatte entstanden ist. Aber es darf doch nicht allgemein gesagt werden, daß wir mit unserer Durchforstung in Deutschland gegenüber den dänischen Kollegen im Rückstande wären. (Beifall.) Das ist das, was ich sagen wollte.

Meine Herren, ich mußte einiges anführen, was mich selbst betroffen hat, Sie werden mir das nicht übel nehmen. Ich möchte nunmehr einige Punkte, welche ich kurz angedeutet habe, noch etwas vervollständigen. Herr Metzger hat gar nicht gesagt, wann man in Dänemark das erste Mal durchforstet. Er sprach immer von früher Durchforstung, aber er hat nicht gesagt, ob eine frühe Durchforstung im 20., 30., 5. oder 10 Jahre geschieht. Um Ihnen eine Parallele zu geben, möchte ich noch darauf hinweisen — einige anwesende

Digitized by Google

Herren haben dies auch selbst gesehen — daß im Stadtwalde von Zürich bereits nach 12 Jahren die erste Durchforstung gemacht und dann alle vier Jahre durchforstet wird. Wenn wir das dort sehen können, wäre es ja von höchstem Interesse, zu erfahren, wie zeitig in Dänemark mit der Durchforstung begonnen, und wieviel dann schon herausgehauen wird. (Lebhafter Beifall.)

Kgl. Forstmeister Martin (Eberswalde): Hochgeehrte Herren! Ich stimme mit den interessanten Ausführungen des Herrn Referenten in vieler Beziehung überein, namentlich in Bezug auf das, was er über die Kronenbildung, Kronenhöhe und Schafthöhe gesagt hat. Aber, meine Herren, in Bezug auf das, was er betreffs Übertragung dänischer Wirtschaftsgrundsätze auf die deutsche Forstwirtschaft und die Umbildung der Grundlagen unserer deutschen Forstwirtschaft gesagt hat oder hat durchblicken lassen, kann ich ihm nicht beipflichten. Ein bestimmtes Verfahren der Buchenbestandespflege giebt es, wie wir ja von ihm selbst gehört haben, in Dänemark nicht. Was wir darüber vernommen haben, bezieht sich doch meist auf kleinere Wirtschaftsbezirke von besonders günstigen Verhältnissen. Aber auch, wenn es ein bestimmtes dänisches Verfahren der Bestandespflege gäbe, würde ich ähnlich urteilen wie der Vorredner, Herr Professor Bühler. Ich würde bei der Beantwortung der uns vorliegenden Frage ganz außerordentlich zurückhaltend sein. Man kann ja für manche wirtschaftliche Dinge allgemeine Regeln aufstellen. Aber die Bestandespflege ist doch, wie es ja soeben noch betont wurde, in einem Grade von besonderen örtlichen Verhältnissen abhängig, daß man sich der Aufstellung allgemeiner Regeln möglichst enthalten soll.

Zunächst kommen die Unterschiede der allgemeinen wirtschaftlichen und der Kulturverhältnisse in Betracht. Darüber brauche ich wohl nichts zu bemerken. Ferner ist der Zustand des einzelnen Bestandes und seine Vorgeschichte in Rücksicht zu ziehen. Je nach der Art der früheren Bestockung, nach dem Vorhandensein von Stockausschlägen, von Anflug, Vorwuchs ꝛc. ist die Pflege außerordentlich verschieden, sodaß man nicht einmal für einzelne Reviere bestimmte Regeln für die Art der Pflege aufstellen kann. Dann kommen die Standortsverhältnisse in Betracht. Ich selbst befinde mich gerade jetzt bezüglich der Buchenpflege in einer ganz eigentümlichen Lage. Ich bin vor sechs Wochen aus einem Laubholzrevier des Westens in ein Kiefernrevier des Ostens, von Weilburg nach Eberswalde versetzt. In dem Laubholzrevier des Westens, mit sehr gutem Basaltboden, kommt die Buche von selbst reichlicher vor, wie man sie haben wollte,

Digitized by Google

ohne daß Kosten aufgewendet wurden. In meinem jetzigen Revier, in Eberswalde, teilt die Natur ihre Gaben an Buchenjungwuchs sehr viel spärlicher aus. Man muß hier also das, was man hat, sehr viel sorglicher pflegen und zu erhalten suchen. Endlich kommen die Wirtschaftsziele in Betracht. In Dänemark ist ja wohl, wie Herr Forstassessor Metzger mitgeteilt hat, der reine Bestand vorherrschend Wirtschaftsideal. Auf die Frage der gemischten oder reinen Bestände will ich nicht eingehen, das würde viel zu umfangreich werden. Diese Frage giebt Stoff für spätere Versammlungen. Ich selbst halte unter vielen Verhältnissen in Deutschland den Mischwald für eine Notwendigkeit, für eine wirtschaftliche, eine standörtliche und eine forstwirtschaftliche Notwendigkeit. Aber wie dem auch sein möge, jedenfalls sind die meisten deutschen Wirtschafter in den letzten 20 oder 40 Jahren von der Ansicht ausgegangen, daß Mischwald begründet werden solle; sie wollten in guten Lagen die Eiche, in geringeren Nadelholz in die Buchenbestände einführen. Aber für gemischte Bestände ergeben sich ganz andere Regeln der Bestandespflege als für reine Bestände. Hätten wir reine Buchenbestände begründen wollen, so hätten wir den Lichtungswuchs der Buche in den Schlägen mehr ausnützen können; wir hätten auch gleichmäßigere und bessere Buchenjungwüchse erzielt.

Wenn ich nun auf die wesentlichen Eigentümlichkeiten des dänischen Durchforstungsverfahrens näher eingehe, so muß ich bemerken, daß die charakteristischen Eigentümlichkeiten desselben, der frühe Beginn, die starke Führung, die frühe Begünstigung des Besten, die Erhaltung des Unterstandes, doch auch in unserer deutschen Forstwirtschaft, wie Herr Professor Bühler eben hervorgehoben hat, angewandt sind. Sie sind zunächst in den Lehren unserer Wissenschaft vertreten. Wir dürfen die großen Männer, welche unsere Wissenschaft begründet und auch in der Praxis bahnbrechend gewirkt haben, nicht vergessen. Die starke Führung der Durchforstungen hat unser Altmeister Cotta gelehrt. Wäre er in Dänemark gewesen, so hätte er wahrscheinlich ganz ähnliche Bilder geschaffen wie die, wegen deren wir dorthin reisen. Die Bedeutung der Bestandspflege haben auch unsere großen Forstmänner gelehrt, in erster Linie G. L. Hartig, der schließlich in Deutschland, ja in Europa das Größte auf dem Gebiete der Buchenpflege geleistet hat. Ich möchte dann noch auf Karl Heyer und den vielleicht zu wenig gekannten und genannten König hinweisen, der in Schrift und Amt für die Bestandspflege Vortreffliches geleistet hat.

Digitized by Google

Was nun die Bildung einer doppelten Etage betrifft, die ja in sehr nahem Zusammenhang mit der Art der Durchforstung steht und in Dänemark hergestellt wird, so muß ich bekennen, daß von dieser in reinen Beständen doch nur eine bescheidene Anwendung zu machen ist. In meinem seitherigen Wirtschaftsgebiet haben wir bei der Durchforstung reiner Buchen prinzipiell den Unterstand stehen lassen; das war da auch zweifellos ganz richtig. Wir konnten infolgedessen fester in den Oberstand eingreifen, wir konnten ihn kräftig durchforsten; wir brauchten uns vor den entstehenden Lücken nicht zu fürchten, weil wir den deckenden Unterstand hatten. Auch in Dänemark würde ich in reinen Beständen wahrscheinlich den grünen Unterstand stehen lassen. Die Buche ist dort in außerordentlichem Grade durch die Fähigkeit ausgezeichnet, unter dem Schirm ihresgleichen zu wachsen und eine grüne Krone zu behalten. Aber eine solche Regel kann man nicht verallgemeinern. Wir haben in Deutschland häufig Standortsverhältnisse, unter denen es höchst bedenklich wäre, solche Lichtgrade zu schaffen, daß sich ein lebensfähiger Unterstand halten kann. In den gemischten Beständen haben wir in Deutsch land die doppelte Etage schon seit langer Zeit angestrebt und hergestellt, wie ich besonders auch durch Hinweis auf mein Revier darthun kann.

Wenn nun gesagt wird, daß die deutschen Praktiker der Theorie immer nachhinken, daß sie das, was unsere großen Männer lehrten, nicht zur Ausführung brächten, so wird diese Thatsache bis zu einem gewissen Grade durch die allgemeine Wahrheit begründet, daß die Wirklichkeit vom Ideal immer etwas entfernt bleibt, — Sie können nehmen, welche Gebiete Sie wollen, im ganzen menschlichen Leben. Aber ich glaube doch, wir sind es den ausübenden Praktikern schuldig, zu erklären, daß gerade in den letzten Jahrzehnten auf dem Gebiete der Bestandspflege sehr viel geschehen ist. (Sehr richtig!) Wenn dies nicht so in die Öffentlichkeit dringt, so liegt dies doch wohl daran, daß diejenigen, die ihre Bestände am fleißigsten pflegen, die Praktiker, keine Bücher und keine Artikel in Zeitschriften schreiben. (Zuruf: Oho!) Bisweilen geschieht dies aber doch, wie z. B. die „Allgemeine Forst- und Jagdzeitung" kürzlich einen schönen Artikel über Bestandespflege gebracht hat. Wenn man also ein Urteil darüber gewinnen will, wie es mit der Bestandespflege in der Praxis thatsächlich steht, so muß man reisen. Und wenn man das thut, dann gelangt man zu der Einsicht, daß die Praxis in vieler Beziehung der Theorie nicht nachsteht, daß sie in vieler Beziehung sogar besser

Digitized by Google

ist als die Theorie (Beifall), besser jedenfalls, wie sie sein würde, wenn man einfach ein ausländisches Verfahren hätte nachahmen wollen, weil die Praxis sich viel mehr auf bestimmte örtliche Verhältnisse stützen kann und muß.

Fasse ich meine Ansicht zusammen, so geht sie dahin, daß wir, die deutschen Forstwirte, nach jeder Richtung hin in uns selbst das Zeug haben müssen, die Forstwirtschaft und die Forstwissenschaft fortzubilden, daß wir uns vor einem Generalisieren in der Bestandspflege hüten, und daß wir die unmittelbare Nachahmung fremder Wirtschaftsgrundsätze nicht vornehmen sollen. Das schließt gar nicht aus, daß wir die Leistungen unserer dänischen Fachgenossen hochschätzen und von ihnen zu lernen suchen. Ich selbst werde das thun; ich habe die Absicht, eine kleine viertägige Reise nach Dänemark zu machen. (Beifall.)

Professor Dr. von Lorey (Tübingen): Meine Herren! Ich bin nicht hierhergekommen in der Absicht, in dieser Frage das Wort zu ergreifen. Ich habe mich auch, nach dem, was die Debatte zu Tage gefördert, insbesondere nach den Ausführungen meines Kollegen Bühler, mit denen ich im Wesentlichen einverstanden bin, gefragt, ob es für mich überhaupt noch angezeigt sei, hier zu sprechen. Ich hätte darauf verzichtet, wenn nicht Herr Dr. Metzger gelegentlich auch der Versuchsanstalten gedacht hätte; er hat ja gerade auf den A-, B-, C-Grad, des Arbeitsplanes der forstlichen Versuchsanstalten, hingewiesen. Daran möchte ich kurz anknüpfen; zunächst aber noch eine kleine Bemerkung zu der Frage, die er unter III. in seinen Leitsätzen aufgestellt hat: „Ist die in Dänemark gebräuchliche Art der Buchenbestandspflege bisher in Deutschland schon zur Anwendung gelangt?" In beschränktem Umfange zweifellos; aber nach dem, was ich gesehen habe, nach meiner Überzeugung doch längst noch nicht in dem Umfange, wie es wünschenswert wäre. Wenn wir demnächst, da wir uns ja allgemein der Erziehung von Mischbeständen nähern, keine reine Buchenbestände mehr erziehen, wird die ganze Frage ziemlich gegenstandslos. In Mischbeständen machen wir es schon lange so, wie es in Dänemark bei reinen Buchenbeständen gemacht worden ist. Stehen wir aber jetzt in vielen Ländern, gerade z. B. in Württemberg, zumal auf der württembergischen Alp, doch vor ausgedehnten, reinen Buchenbeständen, für deren Bewirtschaftung die Frage für uns so liegt: was kann man thun, um diese thatsächlich vorhandenen reinen Bestände zu möglichst hohen Erträgen zu führen? da, muß ich gestehen, bedauert man doch recht oft, daß nicht schon früher in diesen Beständen, sagen wir einmal

Digitized by Google

nach dänischer Art, durchforstet worden ist. Gelegenheit wäre dazu vielfach gegeben gewesen. Die Bestandspflege von vornherein auf die Erzielung der besten Stämme hinzulenken, das hat man doch vielfach nicht in dem Maße geübt, wie es wünschenswert wäre. Es ist gerade der württembergischen Versuchsanstalt die Aufgabe gestellt worden, zu sehen, was aus solchen reinen, mittelalten Buchenbeständen durch kräftige Eingriffe etwa zu machen wäre. Man bedauert dabei immer wieder, daß der Unterstand vielfach fehlt, daß noch viel zu viel schlechtgeformte Stämme in den Beständen sind, die man früher hätte entfernen können. Man hätte also recht wohl Grund, diese dänische Durchforstung in etwas erweitertem Umfange, ihren Grundsätzen nach, anzuwenden. Aber das muß frühzeitig geschehen, man muß damit frühzeitig beginnen. Herr Forstassessor Dr. Metzger wird uns wohl, in Anknüpfung an seine allgemeinen Angaben, speziellere Auskunft geben. Ich darf vielleicht die Herren darauf aufmerksam machen, daß wir auf der letzten württembergischen Forstversammlung das Thema der frühzeitigen Durchreiserung der Bestände zur Debatte gestellt hatten. Es war schon vorher darauf hingewiesen worden; neuerdings von dem Verwalter des Reviers Kapfenburg in Württemberg, Oberförster Freiherr von Falkenstein in einem Aufsatz, der im Juliheste (1899) der „Allgemeinen Forst- und Jagdzeitung" erschienen ist, in dem er nachweist — das ist mir das Wesentliche —, daß diese frühzeitige Durchreiserung in großen Revieren recht wohl durchführbar ist — er meint nicht die kleinen Versuchsflächen — allerdings nicht in allzu großen Revieren, wie sie sich vielfach finden. Da kommt der Oberförster nicht herum.

Ich wollte aber zunächst nur sprechen in Vertretung der forstlichen Versuchsanstalten. Darin hat Herr Dr. Metzger vollkommen recht, daß man in vielen Fällen nicht das wirtschaftlich Beste getroffen hat, wenn man nach den Vorschriften des Arbeitsplanes durchforstet, drei Vergleichsflächen die erste auf A, dann etwa die zweite auf B und schließlich die dritte auf C gestellt hat. Dabei ist der schätzbare Füllbestand verloren gegangen. Ich möchte aber die Versammlung darauf aufmerksam machen, daß die forstlichen Versuchsanstalten erst vorgestern über das Thema der Durchforstung ausgiebig beraten haben, und daß allgemein der Wunsch ausgesprochen wurde, unsern Arbeitsplan zu erweitern, in der Richtung, daß sorgfältiger in früher Jugend schon auf die besten Stämme hingewirtschaftet wird. Was man bei Eichen schon lange thut, soll auch auf andere Holzarten übertragen werden: die Pflege der späteren Haubarkeits-Stämme.

Digitized by Google

Das ist im Wesentlichen eine Anlehnung an die Grundsätze, wie sie uns als dänische proklamiert sind.

Ich wollte dies nur erwähnen, damit nicht von irgend einer Seite der Vorwurf erhoben werden kann, als ob die Versuchsanstalten gewissermaßen auf einem veralteten Standpunkt stehen blieben. Wir machen das alles und wollen es noch in ausgiebigerem Maße machen, um unter allen Umständen rüstig mit fortzuschreiten, bezw. voranzugehen in dem Maße, wie es wünschenswert ist. (Beifall.)

Landesforstrat Dr. Bertog (Eberswalde): Gestatten Sie mir nur einige Worte, ich war auch in Dänemark, und mir haben die dortigen Verhältnisse recht gut gefallen. Nur Eines habe ich an der Durchforstung zu tadeln. Es wird mir in den jungen Beständen viel zu stark in den unterständigen Nebenbestand eingegriffen und viel zu wenig darauf Rücksicht genommen, daß man auch später freie Hand behalten will. Wenn man den einen Stamm wegnimmt, dagegen den Nebenstamm, einen andern starken, schlechten Stamm, der wahrscheinlich das nächste Mal weggehauen werden müßte, vorläufig stehen läßt, hauen die Dänen das unterständige Material unter dem vorläufig stehenbleibenden Stamm heraus. Das ist nach meiner Ansicht und nach Ansicht derjenigen Herren, die bei uns in ähnlicher Weise durchforsten, ein Fehler. Ich habe speziell den Bestand im Auge, in welchem der dänische Oberförster Giskow in seinem am Veile-Fjord gelegenen Revier Herrn Dr. Metzger probeweise die Auszeichnung der Durchforstung vorgeführt hat. Ich habe diesen Bestand gesehen, nachdem die Durchforstung ausgeführt worden war. Es war mir zu stark in den Unterstand eingegriffen. Ganz unzweifelhaft wird die Astreinheit dadurch leiden.

Dann möchte ich, was ja auch schon mehrfach in der Debatte ausgesprochen ist, noch einmal darauf hinweisen, daß in der Praxis sehr viel mehr in ähnlicher Weise durchforstet wird, als Herr Dr. Metzger glaubt. Er hat allerdings gegen seine erste Veröffentlichung einige Zugeständnisse gemacht. Ich habe in den letzten drei Jahren das gesamte preußische Buchengebiet mit einigen anschließenden kleineren Gebieten bereist, im Auftrage der Versuchsstation Eberswalde. Kein größeres Gebiet, zumal in Preußen, ist dabei ausgefallen. Ich habe mich in den Revieren auch nach der Wirtschaft umgesehen. Da werden mir die Herren trotz meiner Jugend erlauben, ein Urteil zu fällen. Es wird außerordentlich viel in den Revieren, wo es möglich ist, das Holz abzusetzen, auch so durchforstet, d. h. nicht in der alten Weise durchreisert und auf das Unterdrückte ge-

Digitized by Google

hauen, sondern es wird Bestandespflege so getrieben, daß das Ziel, welches die Dänen erstreben, von den betreffenden Wirtschaftern auch immer ins Auge gefaßt wird: Begünstigung des Besten, Beseitigen desjenigen, was die guten Stämme in der Entwickelung schädigt und Stehenlassen des Indifferenten. Herr Forstassessor Metzger hat nicht nur die deutsche Praxis etwas falsch beurteilt, sondern auch die Versuchsanstalten.

Zwei meiner Vorredner haben schon darauf hingewiesen. Ich möchte ihm nur sagen, daß nicht nur seit einer Reihe von Jahren in ähnlicher Weise auf den Versuchsflächen in Preußen durchforstet worden ist, sondern daß wir derartige Durchforstungsversuchsflächen, wie die Dänen ihre Durchforstung ausführen, schon seit 1890 haben.

Dann möchte ich noch zum Schluß auf diese Ertragstafel hinweisen. So viel ich weiß, stammen die dänischen Ertragstafeln von Professor Oppermann (Zuruf von Dr. Metzger: Welche, die in Buntdruck oder die oberen?), die Hauptbestandesmassen (Dr. Metzger: das ist bestimmt die untere Tafel, wo sehr stark durchforstet war). Ich habe Professor Oppermann in Kopenhagen besucht und habe ihn nach der Methode der Aufstellung befragt. Er hat mir gesagt, er sei von den Stammzahlen ausgegangen; die Ertragstafel sei gemeinschaftlich mit den Studierenden zu Studienzwecken aufgestellt. Wer mit solcher Aufstellung zu thun gehabt hat, wird mir zugeben, daß der Maßstab der Stammzahl ein ziemlich unsicherer ist. Ich möchte deshalb nicht allzu großen Wert auf diese Ertragstafel legen, ich glaube, auch Professor Oppermann thut es nicht. Jedenfalls sind aber auch die Schwappachschen Ertragstafeln jetzt nicht mehr richtig. Die Aufnahme der Versuchsflächen ist in den letzten Jahren wiederholt, in 10 Jahren, wenn ein weiterer Aufnahme-Umlauf vorüber ist, wird wohl einmal eine neue Buchenertragstafel in der Versuchsstation Eberswalde erscheinen. Da werden die Grundflächen und die Massen ganz bedeutend heruntergehen und auf der andern Seite werden die Vorerträge steigen. Also wir werden doch so ungefähr auf dasselbe herauskommen, ohne daß der Zuwachs nachläßt.

Kgl. Forstmeister Cusig (Stoberau): Meine Herren! Wenn ich ihre Aufmerksamkeit für einige kurze Bemerkungen in Anspruch nehme, so geschieht es, weil ich in der Lage gewesen bin, sechs Jahre lang in einem Revier zu wirtschaften, welches sowohl in Bezug auf den Boden als in Bezug auf die Bestandsverhältnisse große Ähnlichkeit mit den dänischen Buchenrevieren hat. Ich meine die Oberförsterei Sonderburg auf der Insel Alsen, also ein Revier, dessen Bestände

Digitized by Google

zu dänischer Zeit erzogen wurden, und welches von dänischen Forstleuten verwaltet wurde, bis Schleswig-Holstein an Deutschland fiel. Die Verhältnisse liegen dort sehr ähnlich, wie sie von Herrn Forstassessor Metzger aus Dänemark geschildert worden sind. Es sind durchgängig Buchenbestände der ersten und zweiten Bodenklasse von vorzüglichem Wuchs, die sich dort entwickelt haben. Durch die Kenntnis dieser Bestände und ihren Vergleich mit den Buchenbeständen, die wir anderwärts im deutschen Vaterlande haben, bin ich zu der Überzeugung gekommen, daß wir sie nicht ohne weiteres in Parallele setzen können. Die Bodenverhältnisse und besonders die klimatischen Verhältnisse sind dort andere, als wir sie in den Buchenbeständen des deutschen Binnenlandes finden. Wenn nun Herr Dr. Metzger die zweite Bodenklasse in den dänischen Revieren mit der zweiten Bodenklasse in deutschen Revieren vergleicht, so glaube ich, daß wir hierdurch leicht zu Trugschlüssen kommen können.

Nach den Angaben des Herrn Dr. Metzger soll auf zweiter Bodenklasse ein 120jähriger Buchenbestand bei dänischer Erziehung und Behandlung einschließlich der Vornutzungen einen Gesammtertrag von 1382 fm pro Hektar liefern, während er nach den Ertragstafeln für deutschen Buchenhochwald nur 1014 fm liefern würde. Dies wäre eine Differenz von rund 370 fm.

Wenn nun auch die Untersuchungsergebnisse der deutschen Versuchsanstalten, welche von Herrn Prof. Dr. Schwappach veröffentlicht worden sind, im großen und ganzen den Beweis dafür geliefert haben, daß in älteren Buchenbeständen starke Durchforstungen das Maximum an Zuwachsvermehrung geleistet haben, so sind doch die Unterschiede bei den einzelnen Durchforstungsgraden keineswegs so erhebliche, daß derartige Differenzen, wie Herr Dr. Metzger sie angiebt, eintreten könnten. Es lassen sich also die Bodenverhältnisse von dänischen Revieren mit unsern deutschen nicht ohne weiteres in Parallele stellen.

Ich möchte ferner anführen, daß die Wirtschaftsziele, welche man in Dänemark verfolgt und die, welche wir in unsern deutschen Forsten verfolgen müssen, vollständig verschieden sind. In der Oberförsterei Sonderburg hatten wir beispielsweise in einem Buchenrevier mit nur verhältnismäßig geringfügigen Einsprengungen anderer edler Holzarten, ein Nutzholzprozent von nur 4% und dabei einen Gesammtreinertrag des Reviers von ungefähr 65 Mk. pro Hektar. Das sind Ergebnisse, die wir im Binnenlande niemals erreichen können. Die wurden lediglich dadurch hervorgerufen, daß dort eine sehr wohlhabende Bevölkerung wohnhaft

Digitized by Google

ist, welche noch nicht zum Kohlenbrand übergegangen war und für Brennholz kolossale Preise zahlte. Die Taxe betrug für den Raummeter Buchen-Scheitholz 11,50 Mk. Das ist ein erheblich höherer Preis, als er anderswo für Buchennutzholz gezahlt wird. Diese Verhältnisse haben sich aber im Laufe der Zeit auch schon geändert, — es liegt schon 15 Jahre zurück, daß ich dort war. Die Steinkohlen fanden von Jahr zu Jahr mehr Eingang, die Öfen wurden allmählich auf Kohlenbrand eingerichtet, und die Brennholzpreise fielen immer mehr, so daß man auch dort genötigt war, auf Nutzholzwirtschaft hinzuwirken. In weit erhöhterem Maße wird das zur Notwendigkeit, wenn man für Brennholz nur ungünstigen Absatz hat, wie dies in den meisten Buchengebieten Deutschlands wohl der Fall ist. Hier dürfen wir nicht, wie die dänische Forstwirtschaft es thut, die Erziehung reiner Buchenbestände erstreben, hier müssen wir auf die Erziehung von Nutzholzbeständen, auf die zahlreiche Einsprengung anderer edler Laubhölzer, insbesondere Eiche, Esche und Ahorn, unser Augenmerk richten, zumal auf Böden, wo diese Holzarten ebenso gut gedeihen, wie die wenig Nutzholz liefernde Buche.

Dasselbe gilt von dem Durchforstungsverfahren, das in Dänemark eingeführt ist. Die dänische Wirtschaft begnügt sich damit, wie Herr Dr. Metzger anführte, eine astreine Stammhöhe von ungefähr 15 m zu erzielen, bei einer Gesamthöhe des Bestandes von 30 m. Das ist also nur die untere Hälfte. Wo wir aber Nutzholz in höherem Maße produzieren wollen, da würde es sich doch wohl empfehlen, die astreine Stammhöhe noch höher, vielleicht bis auf zwei Drittel der Gesammthöhe hinaufzuschieben. Hierzu können wir aber einen dichteren Bestandesschluß nicht entbehren und können nicht ein Durchforstungsverfahren anwenden, welches uns zwingt, schon von der Mitte der Stammhöhe ab auf Astreinheit zu verzichten.

So dankbar wir also Herrn Forstassessor Metzger für seinen überaus lehrreichen Vortrag sein müssen, bin ich doch der Meinung, daß seine Schlüsse nicht ohne Weiteres anzuwenden sind, daß die Grundsätze, die er als die dänische intensive Buchenwirtschaft hingestellt hat, nur unter ganz beschränkten Verhältnissen auf unsere deutschen Zustände übertragen werden können. (Beifall.)

Landforstmeister Dr. Danckelmann (Eberswalde): Meine Herrn! Ich hatte mich nur mit Vorbehalt zum Wort gemeldet, mit dem Vorbehalt nämlich, daß bis zur Frühstückspause niemand mehr von den Herren aus der Praxis das Wort ergreifen werde. Sollte noch irgend jemand sprechen wollen, so trete ich gern zurück. Ich wollte hören,

Digitized by Google

nicht mich hören lassen. Ich frage also, ob irgend einer der Herren aus der Praxis noch sprechen will. — Das scheint nicht der Fall zu sein. — Meine Herren! Ich möchte mit dem Ausdruck rückhaltsloser, warmer Anerkennung beginnen, wie es ja auch von dem geehrten Kollegen Cusig geschehen ist, für die hervorragend tüchtige Arbeit und die Vorarbeiten, die Herr Dr. Metzger geliefert und geleistet hat. Sollten auch die daraus zu ziehenden Schlußfolgerungen — und ich glaube, er erwartet es selbst nicht, — eine allgemeine Anwendung nicht gestatten, so bleibt ihm doch das Verdienst, daß er eine große, bedeutungsvolle Frage angeregt und sie mit Aufwendung aller seiner schriftstellerischen, rednerischen und zeichnerischen Kraft uns hier in einer Weise vorgeführt hat, wie es noch nicht geschehen ist. (Beifall.) Dafür hat er Anerkennung in höchstem Maße verdient. Ich kann nur wünschen, daß er viele Nachfolger findet.

Nun, meine Herrn, möchte ich noch einem Gedanken allgemeiner Art Ausdruck geben, der bereits gestreift ist. Das ist der Gedanke, daß doch in neuerer Zeit mehrfach in der deutschen Litteratur, mehr als es mir gebührend erscheint, die deutsche Forstwirtschaft und namentlich die deutsche Bestandspflege in einen unvorteilhaften Gegensatz zu der dänischen gestellt ist. Meine Herren, das ist ungerecht. (Beifall.) Ich verkenne nicht, daß in Dänemark bereits 1812 vom Grafen Reventlow einige recht beachtenswerte, aber allgemein gehaltene Grundsätze der Buchenbestandspflege aufgestellt sind, — aber wenn Sie, wie das von einem der Herrn Vorredner hervorgehoben worden ist, aufmerksam verfolgen, was von unsern Altmeistern, von Cotta und anderen in Bezug auf die Bestandspflege gelehrt worden ist, und wie heute die verschiedensten Wege, von denen jeder unter Umständen, je nach den örtlichen Verhältnissen seine Berechtigung hat, eingeschlagen sind, — ich erinnere an von Seebach, Kraft, von Salisch, — dann darf man, meine ich, nicht davon sprechen, daß die deutsche Forstwirtschaft, daß die Bestandspflege im deutschen Buchenwald hinter der dänischen zurücksteht. Das ist nicht der Fall. Ich möchte das hier ausdrücklich hervorheben, um einer unberechtigten Legendenbildung entgegenzutreten. Meine Herren! Das beste, was über die dänische Bestandspflege veröffentlicht worden ist, rührt von einem deutschen Forstmann her. Die Darstellung, die uns Herr Forstassessor Metzger heute gegeben hat, beruht zum großen Teil auf seinen Beobachtungen der dänischen Durchforstungs-Probeflächen. In Deutschland z. B. Braunschweig sind Buchen-Durchforstungs-Versuchsflächen bereits Ende der 50er Jahre angelegt. Ich habe die

Digitized by Google

dänischen Probeflächen gesehen, — ich verdanke das Herrn Dr. Metzger, der sich sogar in gütiger Weise erboten hatte, mich zu begleiten. Ich bin nach seinem Plane gereist und habe mir die wichtigsten Flächen angesehen. Planmäßig angelegte und fortgeführte Durchforstungs-Probeflächen. Probeflächen, wie sie in Deutschland seit vielen Jahren in großem Umfange eingerichtet sind, giebt es in Dänemark nur in untergeordnetem Maße. Sie genügen nicht, um die Frage des Erfolges der Bestandspflege genügend zu beantworten. — Von den dänischen Buchen-Ertragstafeln ist auch schon die Rede gewesen. Herr Dr. Metzger wird mir vielleicht darin recht geben, daß die sog. Oppermannsche Ertragstafel unzulänglich ist. Ich habe von maßgebender Seite in Dänemark gehört, daß seit langer Zeit daran gearbeitet worden ist, eine dänische Ertragstafel für Buchen-Hochwald herzustellen. Sie besteht heute in genügender Weise nicht. Dasjenige, was als dänische Buchenertragstafel zusammengestellt ist, beruht auf einer Anzahl nicht zulänglicher Untersuchungen. Also auch die Ergebnisse der Ertragstafel, wie sie uns vorgeführt sind, erscheinen anfechtbar.

Nun ist es ja sehr schwer, ein Bild davon zu gewinnen, wie sich die dänische Bestandspflege gestaltet. Was in Bezug auf mündliche und bildliche Darstellung geleistet werden kann, ist heute von Herrn Forstassessor Dr. Metzger in sehr befriedigender Weise geleistet worden. Aber es giebt noch einen andern Weg sich zu unterrichten, das ist der Weg der örtlichen Inaugenscheinnahme, der Weg, der am unmittelbarsten und sichersten zum Ziele führt. Auch diesen Weg hat Herr Dr. Metzger durch Auszeichnung einer Probefläche im Forstrevier Rabensteinfeld in dankenswerter Weise einzuschlagen versucht. Ich habe die Fläche vorgestern besichtigt. Leider war bei der gestrigen Wagen-Exkursion dorthin wegen der übergroßen Zahl von Teilnehmern keine Möglichkeit abzusteigen, und vom Wagen aus die Durchforstung zu beurteilen, ist mindestens sehr schwer, für mich zu schwer. Meine Herren! Meine Ansichten über die dänische Buchen-Bestandspflege möchte ich an eine Anzahl von Bestandsbildern anlehnen, die ich in Dänemark gesehen habe.

Ich werde dabei die Bestandsentwickelung vom Jungwuchse bis zum Baumholze verfolgen. Es sind im Wesentlichen die Bestände, die mir Herr Metzger angegeben hat. Ich glaube auch hinreichend unterrichtet worden zu sein, weil ich von hervorragenden dänischen Forstleuten geführt wurde, von den Herren Oberforstmeister Dr. Müller, Kopenhagen, Forstrat Ulrich, Gelshus, Oberförster Koch, Ditlevslyst (Forstrevier Brahetrolleborg) und Forstrat Schröder-

Digitized by Google

Wedellsborg. Die von Schröder eingeführte Bestandspflege (Staffeldurchforstung) hat Herr Forstassessor Dr. Metzger nur andeutungsweise gestreift; ich werde deshalb auf sie nicht näher eingehen.

Meine Herren! In den jüngsten Beständen (Aufwuchs und Dickung) wird in Dänemark geläutert, wie bei uns. Ein irgendwie wesentlicher Unterschied in der Art der Bestandspflege besteht hier nicht. In der Dickung vollzieht sich die Stammreinigung. Die Aufgabe der Bestandspflege besteht wesentlich darin, Schädliches zu entfernen. Das geschieht in Dänemark; das geschieht in Deutschland; allerdings nicht überall in genügendem Maße. Wenn genügend, rechtzeitig und richtig geläutert worden ist, kommen die schlechtformigen Stämme, wie sie uns Herr Dr. Metzger bildlich vorgeführt hat, in den späteren Bestandesaltern nicht oder wenigstens in viel geringerem Umfange vor. Der Schwerpunkt jugendlicher Bestandspflege liegt in den Läuterungen, weil hier eine große Anzahl von entwickelungsunfähigen und schädlichen Stämmen entfernt werden kann und muß. Darin geschieht vielfach nicht genug, weil Läuterungen vielfach nichts einbringen, sondern Geld kosten. Mit Recht werden unter solchen Umständen Läuterungskosten als Kulturkosten behandelt. An Läuterungsarbeit und Kosten läßt sich sparen, wenn, wie Dr. Metzger mit Recht hervorhob, von vorneherein auf vollkommene Verjüngung hingewirkt wird.

Als zweites Stadium der Bestands-Entwickelung folgt das geringe Stangenholz. Die Bestands-Reinigung beginnt. Ich habe zwei solcher Bestände vor Augen. Sie liegen im ersten Kopenhagener Revier. Der eine Bestand hatte ein Alter von 28 Jahren; er war seit 12 Jahren fünf Mal durchforstet. Das entspricht der etwas mechanischen dänischen Regel, die Durchforstung nach so vielen Jahren wiederkehren zu lassen, wie das Bestandsalter Jahrzehnte enthält. Der Bestand war zu stark durchforstet worden, auch nach Ansicht des Forstrats Ulrich. Ein anderer, ebenfalls 28jähriger aus Pflanzung hervorgegangener Bestand war drei Mal durchforstet. Auch hier war zu stark eingegriffen und der Bodenzustand infolge dessen zurückgegangen. Bei den Erörterungen darüber gab Ulrich eine ganz richtige, praktische Regel, die Beachtung verdient. Er sagte: „Ich befolge keine mechanische Regel über die Wiederkehr der Durchforstung, sondern ich lasse die Beschaffenheit des Bestandes entscheiden; habe ich zu stark eingegriffen, so warte ich längere Zeit, bei schwachen Eingriffen kürzere Zeit mit der Wiederholung der Durchforstung. Umlaufzeit und Grad der Durchforstung müssen sich ausgleichen."

Digitized by Google

Im allgemeinen soll aber die Durchforstung des geringen Stangenholzes (Gertenholzes) eine mäßige sein, in Dänemark wie in Deutschland. Das hat auch Herr Forstassessor Metzger in seinem Vortrage richtig hervorgehoben. Die Formbildung der Schäfte beginnt. Sie werden geformt durch den Bestandsschluß, Wertstämme sind noch nicht erkennbar. Schlechtformige Stämme sind zu beseitigen.

Nun kommt die Periode des starken Stangenholzes. Sie ist dadurch ausgezeichnet, daß die Wertstämme, die gutformigen Stämme, die Herr Metzger zutreffend dargestellt hat, anfangen erkennbar zu werden, allerdings noch nicht in großer Zahl. Wo sie sich zeigen, sind sie zu begünstigen, das ist unzweifelhaft. Es beginnt „die Auslese im Guten"; aber es ist große Vorsicht notwendig. Hier weiche ich von Herrn Metzger ab, der schon im etwa 30jährigen Bestandsalter die Auslese des Guten vollziehen will. Das geht in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle nicht; es ist nur ganz selten möglich. Auch hier habe ich einige Bestände aus Dänemark vor Augen. In einem 50jährigen Stangenholz war einige Male durchforstet worden. Etwa 30 Prozent der Stammzahl hatte sich zu Wertstämmen herausgebildet. Die Durchforstung war durchaus mäßig gehalten, wie in Deutschland. Der Hieb auf den schlechtformigen Stamm wurde fortgesetzt.

Ich gehe über zur nächsten Periode, zur Bestandesklasse des geringen Baumholzes. Die Stammstärke beträgt im Durchschnitt über 20 cm. Die Erkennbarkeit der Wertstämme tritt in größerem Maße hervor. Es beginnt die Zeit der starken Durchforstung, wie sie in Deutschland gelehrt wird und üblich ist.

Mit zunehmender Kronenverbreitung ergiebt sich die Notwendigkeit einer stärkeren Stammzahl-Verminderung, die allerdings im weiteren Verlaufe der Bestands-Entwickelung vielfach, keineswegs überall, in Dänemark weiter geht, als in Deutschland. Größere Stammstärken liefern breiter ausgelegte Kronen, kürzer astreine Schaftstücke sind die Folge. Es ergeben sich daraus in mittelstarken Baumholzbeständen Bestandsbilder, die dem von Seebachschen Lichtungsbetriebe mit 200 bis 250 Stämmen auf dem Hektar ähnlich sind. Auf die Begünstigung von Wertstämmen bezw. die Beseitigung schlechtformiger Stämme ist dabei nicht überall gebührend Rücksicht genommen. In einem 65jährigen Versuchs-Bestande des ersten Kopenhagener Reviers, den Herr Dr. Metzger selbst ausgezeichnet oder aufgenommen hatte, fand sich noch eine größere Anzahl von schlechtgeformten Stämmen. Ich fragte den Chef der

Digitized by Google

dänischen Forstverwaltung: „Ja, halten Sie denn das für richtig?" „Nein" erwiderte er „durchaus nicht; die Stämme hätten schon längst herausmüssen." Also, meine Herren, peccatur extra muros et intra! (Große Heiterkeit.)

Auch in Dänemark werden die als richtig erkannten Grundsätze der Bestandspflege mitunter vernachlässigt.

Nach Allem, was ich in Dänemark gesehen und gehört habe, möchte ich meine Ansicht dafür zusammenfassen, daß man in der Jugend nicht so stark, wie es Herr Forstassessor Metzger will, in die Bestände hineingreifen soll. Die Auslese des Guten läßt sich dort noch nicht bewerkstelligen, weil das Gute noch nicht hinreichend erkennbar ist, daß dagegen in den älteren Beständen die schlechtgeformten Stämme in höherem Maße zu beseitigen sind, wie es in Dänemark geschieht. Allerdings wird hier immer ein Gegensatz zwischen Idealität und Realität bleiben. Schlechtformige Stämme sollen nach meinem Dafürhalten thunlichst in allen Altersstufen weggenommen werden, dagegen vom starken Stangenholze an und fortschreitend im Baumholze jeder gutgeformte Stamm durch Umlichtung der Krone begünstigt und die um- und unterständigen Stämme in seiner Umgebung erhalten werden. Auf eine gleichmäßige Entfernung und eine bestimmte Anzahl von Stämmen lege ich einen untergeordneten Wert. In der Begünstigung der besten Stämme, liegt meines Erachtens der Schwerpunkt der Bestandspflege. Das Ziel, was Herr Forstassessor Dr. Metzger im Auge hat und was je nach den Verhältnissen in verschiedener Weise erreicht werden kann, wie wir von mehreren Rednern gehört haben, möchte ich im Allgemeinen billigen.

Auch ich will mit einem klassischen Ausspruch schließen: Es ist ja üblich und wirksam, eine Rede durch ein ein druckvolles Schlußcitat zu verabschieden. Ich sage: „Prüfet Alles, das Beste behaltet!" Es ist ungefähr dasselbe was Herr Forstassessor Dr. Metzger am Schluße seines tüchtigen, viel gelobten, und viel angegriffenen Vortrags, unter Berufung auf Moltke gesagt hat: Wägen, wagen! (Lebhafter Beifall.)

Forstassessor Dr. Metzger (Münden): Meine Herren! Ich bin einigermaßen in Verlegenheit, wie ich vor dem Frühstück noch alle die vielen Wünsche befriedigen soll, die ausgesprochen worden sind. Ich werde deshalb nur das Allernotwendigste herausgreifen und Sie bitten, im Uebrigen mir zu erlauben, daß ich vielleicht einmal wieder etwas Tinte verspritze. (Heiterkeit.)

Digitized by Google

Es haben viele Herren zur Sache geredet und darunter auch einige der Ansicht Ausdruck gegeben, daß wohl manches von dem, was ich gesagt habe, empfehlenswert sei. Andere wieder haben davor gewarnt, es den Dänen nachzuahmen. Demgegenüber möchte ich betonen: Ich will durchaus nicht, daß wir nun ohne Weiteres die dänische Forstwirtschaft nachahmen sollen. Vielmehr meine ich, ist es unsere Aufgabe, die heimische Forstwirtschaft weiter zu entwickeln, und dafür nur habe ich zu wirken gesucht. Ich will nicht kopieren, sondern zum Nachdenken über mögliche Fortschritte anregen. So sind auch die Aufsätze, die ich über die dänische Forstwirtschaft veröffentlicht habe und auf welche die meisten der Herren Redner Bezug genommen haben, in der ganz bestimmten Absicht geschrieben, daß sie zur Fortbildung der heimischen Forstwirtschaft anregen sollen.

Herr Forstmeister Frömbling hat eine Reihe von Einwendungen gegen die Einführung der dänischen Durchforstungsweise in Deutschland erhoben. Ich beschränke mich darauf, nur gegen wenige Punkte etwas zu erwidern. Der Redner berief sich auf Burckhardt, der mehrmals die dänischen Wälder besucht habe. Der Umstand, daß er nichts von dem dort Gesehenen nachgeahmt oder eingeführt habe, beweise, daß nicht viel in Dänemark zu holen sei. — Ja, meine Herren, Herr Frömbling sagte Ihnen aber nicht, daß Burckhardt nur noch knapp zwei Jahre nach seinem Besuche in Dänemark gelebt hat. Da konnten die in Dänemark erhaltenen Anregungen wohl nicht gut noch große Früchte tragen, denn er nahm sie mit ins Grab.

Auf die Einwendungen des Herrn Forstmeister Frömbling betreffend das Klima, den Boden, die Müllerschen Forschungen brauche ich nicht weiter einzugehen. Denn wer sich über diese Punkte näher unterrichten will, kann das Erforderliche in der Litteratur finden. Nur möchte ich das Müllersche Werk abermals zum Studium empfehlen.

Auch auf die Verjüngungsmethode der Dänen ist Herr Forstmeister Frömbling zu sprechen gekommen. Er hat sie als eine künstliche bezeichnet gegenüber der unsrigen und er verwirft sie eben, weil sie eine künstliche und keine natürliche sei. Die Sache liegt thatsächlich so: Gewiß ist es richtig, daß die Dänen den Boden mit Maschinen stark bearbeiten. Damit ersetzen sie indessen nur das, was früher ihnen und uns die Schweineherden an Bodenbearbeitung leisteten. Sie erreichen aber zugleich, daß sie infolge der starken Bodenbearbeitung auch heute noch ebenso vortreffliche

Digitized by Google

oder sogar noch bessere Verjüngungen bekommen, wie auch wir sie hatten, als noch zahlreiche Schweineherden zur Besorgung der Bodenbearbeitung in unseren Verjüngungsschlägen zur Verfügung standen. Man kann das Verfahren der Dänen doch nicht einfach deshalb verwerfen, weil an Stelle der von den Schweinen früher geleisteten Arbeit jetzt Maschinenarbeit getreten ist. Wenn Herr Forstmeister Frömbling so urteilt, dann dürfte er heute auch kein Brot mehr essen. Denn auch der Brotteig wird heute nicht mehr durch die Füße der Bäckerjungen, sondern durch Maschinen geknetet. (Heiterkeit.)

Zwischen dem von Herrn Frömbling erwähnten pommerschen Boden und dem dänischen Buchenboden scheint mir doch noch ein Unterschied zu sein. Die dänischen Buchenwälder stocken zum größeren Teil auf lehmigem Diluvialsandboden mit geringem Kalkgehalt. Nur in Südseeland ist die Kreideformation an der Bildung des Bodens stark beteiligt und nur in Möen sind dieselben Verhältnisse wie auf Rügen zu finden. In Pommern ist die Kreideformation wohl mehr an der Bildung des Waldbodens beteiligt als in Dänemark und kalkreiche Buchenstandorte gewiß zahlreicher.

Herr Professor Bühler wünschte noch Auskunft über den Zeitpunkt des Beginnes der Durchforstungen. Über diese Frage ist man in Dänemark schon seit langer Zeit dahin einig geworden, daß man nicht frühe genug anfangen könne. In diesem Sinne haben sich beispielsweise schon 1847 alle Dänen und Schleswig-Holsteiner auf der XI. Versammlung deutscher Forst- und Landwirte zu Kiel ausgesprochen. — Es ist schade, daß ich Ihnen nicht noch einen Artikel des in Dänemark sehr angesehenen Forstrat Schröder hier vorlesen kann. Dieser will sofort nach der Räumung des Mutterbestandes mit der Läuterung des Dickichts beginnen und alle zwei bis drei Jahre mit Axt, Säge und Schere wiederkehren.

Natürlich spielen in Dänemark bei der Festsetzung des Termins der ersten Durchforstung die Absatzverhältnisse und noch mehr die verfügbaren Arbeitskräfte eine wesentliche Rolle. Meistens liegen diese Dinge so, daß man mit dem 20. Jahre, spätestens mit dem 25. Jahre beginnt. Auf den hier vorgezeigten dänischen Lokalertragstafeln (siehe Tafel VII und VIII) setzen die Durchforstungen übereinstimmend mit dem 20. Lebensjahre ein.

Auch über die Nutzholzausbeute im dänischen Walde wünschte Herr Professor Bühler Auskunft. — Es giebt zwar statistische Bücher über die dänische Forstwirtschaft, aber ihre Angaben über die Nutzholzausbeute kann man ohne Weiteres unsern Nutzholzprozenten

Digitized by Google

nicht gegenüberstellen. In Dänemark spielt der Begriff des Nutzholzprozentes bei Weitem nicht die Rolle wie bei uns. Man setzt dort noch viel Schichtholz als Brennholz ab, das nach unseren Begriffen zu Nutzholz tauglich wäre. Würde man einen dänischen Bestand genau nach denselben Grundsätzen aufarbeiten und sortieren, wie es bei uns geschieht, so würde sich hinsichtlich des Nutzholzprozentes jedenfalls kein Unterschied zu Ungunsten des dänischen Bestandes ergeben. Ich will für die Höhe der Nutzholzausbeute in dänischen Beständen nur ein Beispiel anführen: In dem Privatrevier Brahetrolleborg auf Fünen, wo die Sortierung und Ausnutzung der anfallenden Holzmassen mustergültig gehandhabt wird, sah ich den Rest eines Bestandes, der auf dem Stock an eine Butterfaßfabrik verkauft war mit der Garantie, daß mindestens 60 % Nutzholz in dem Einschlage vorhanden sein sollten.

Herr Professor Bühler hat dann darauf hingewiesen, daß auch in unsern weniger häufig und stark durchforsteten Beständen ebenso starke Stämme zu finden seien, wie in den dänischen Beständen. Das ist gewiß richtig, darin liegt aber auch nicht das Gegensätzliche zwischen deutschen und dänischen Beständen. Der Unterschied ist vielmehr folgender: In den deutschen Beständen erreicht nur eine kleine Zahl von Stämmen wirklich starke Durchmesser, während das Gros zurückbleibt. Diese wenigen starken Stämme haben also die deutschen Bestände mit den dänischen gemein. Aber in letzteren wird durch die wuchsfördernden Durchforstungen außerdem noch eine große Zahl der in Deutschland zurückbleibenden Stämme in verhältnismäßig hohe Kaliber hinein befördert, sodaß der mittlere Durchmesser schließlich eine Größe erreicht, die in unseren Beständen nur wenige Stämme überschreiten. Übrigens bestätigen die neuesten Veröffentlichungen von Schwappach, daß gerade die mittleren Durchmesserklassen im Bestande durch die kräftigen, im Interesse der Kronenausbildung geführten Durchforstungen im Wuchse am meisten gefördert werden.

Auf die Bemerkungen des Herrn Forstmeister Dr. Martin möchte ich, um Zeit zu sparen, nicht näher eingehen. Er brachte, soviel ich mich erinnere, nichts Wesentliches vor. Nur hat auch er ausgesprochen, daß eine unmittelbare Nachahmung der dänischen Wirtschaft jedenfalls verfehlt sei. Das ist, wie ich vorhin schon betonte, durchaus nichts anderes, als was auch ich will. Man prüfe alles und behalte das Beste.

Digitized by Google

Herr Dr. Bertog hat mir entgegen gehalten, daß man in den deutschen Buchenwaldungen doch mehr als ich zu glauben schiene, nach ähnlichen Grundsätzen wie in Dänemark durchforste. Mir kann nichts willkommener sein, als in diesem Sinne belehrt zu werden und zu erfahren, daß ein großer Teil der Wirtschafter im deutschen Buchenwald den von mir entwickelten Durchforstungsgrundsätzen zustimmt. Herr Dr. Bertog meinte aber auch, daß die deutsche Buchenbestandspflege von mir zu gering eingeschätzt sei und gegenüber der dänischen zu schlecht wegkomme. Meine Herren! Es hat mir nichts ferner gelegen, als die deutsche Art der Bestandspflege zu verunglimpfen. Aber, wenn man Vergleiche anstellen will, so muß man den wahren Kern der Sache herausschälen und nicht zurückhalten mit dem, was sich bei objektiver Betrachtung der nackten Thatsachen ergiebt. — Ich habe also die deutsche Durchforstungsweise nicht einseitig herabsetzen wollen, sondern durch den Vergleich mit der dänischen zu der Frage anregen wollen, ob es nicht möglich oder empfehlenswert sei, in diesem oder jenem Punkte vorwärts zu schreiten.

Am entschiedensten hat Herr Forstmeister Cusig die Anwendung der dänischen Durchforstungsgrundsätze abgelehnt. Er stützt sein Urteil auf die Eindrücke, die er von seinem ehemaligen Revier Sonderburg auf Alsen mitgenommen hat. Nun bin ich zufällig in der Lage, das Revier Sonderburg auch etwas zu kennen. Dort ist ein außerordentlich großer Vorrat von sehr alten Beständen vorhanden, das sog. Norder Holz, das aus lauter 130 bis 160jährigen Buchenbeständen zusammengesetzt ist. Diese Bestände waren schon viel zu alt, als man auch auf Alsen mit den kräftigen und häufigen Durchforstungen begonnen hat. Man kann deshalb an diesen alten Beständen den Erfolg der dänischen Durchforstungsweise auch nicht studieren, wohl aber an den jetzt 80 bis 100jährigen Beständen. Diese haben die Vorteile der Kronenpflege in der Jugend noch voll genossen. So sah ich beispielsweise in dem Sonderburger Revier einen solchen Bestand — Lambjerg Intäkt heißt er — der zu dänischer Zeit als ein Muster guter Durchforstungspflege bezeichnet wurde. Seit 1869 war er allerdings nicht mehr durchforstet. Trotzdem ließ er vor einigen Jahren noch erkennen, daß die Stammentwickelung früher vortrefflich verlaufen sein muß. Leider waren aber infolge der seit 1869 unterbliebenen Stammzahlverminderung die Kronen inzwischen schlecht geworden und hatten sich viele schwanke

Digitized by Google

Peitscher ausgebildet. Der Bestand zeigte sehr deutlich, daß er jetzt im Wuchse stockte. Da, meine ich, konnte man deutlich sehen, daß wir heute einen viel reiferen Bestand von vortrefflicher Ausformung besitzen würden, wenn wir die alte Bewirtschaftung fortgesetzt hätten.

Gegenüber den Bemerkungen des Herrn Forstmeister Cusig über Klima und Boden in Dänemark beziehungsweise auf Alsen beschränke ich mich, darauf hinzuweisen, daß ich diese Fragen erschöpfend in der Zeitschriftenlitteratur behandelt habe.

Entschiedenen Widerspruch muß ich gegen die Einwendung des Herrn Forstmeister Cusig erheben, wir dürften, wie die Dänen, nicht mit einer Astreinheit von 15 m zufrieden sein, sondern müßten 20 m zu erreichen suchen, wenn der Bestand 30 m hoch werde. Die ausführlichen statistischen Erhebungen von Schumacher, Carl und Michaelis zeigen unzweifelhaft, daß es vorteilhafter ist, sich mit einer mittleren Astreinheit zu begnügen, wenn man dadurch auch nur wenige Centimeter in der Stammstärke gewinnen kann. Ja, die neueste Veröffentlichung des Herrn Forstmeister Michaelis in der Wochenschrift „Aus dem Walde" geht noch weiter. Michaelis kommt bei einem sehr vorsichtig bemessenen Wertverhältnis zwischen ästigem und astreinem Holz zu dem Ergebnis, daß selbst, wenn nur das unterste Drittel des ganzen Stammes astrein wird, der dadurch erreichbare Gewinn an Stammstärke das Manko an astreiner Schaftlänge vollständig aufwiege. In wieweit dies merkwürdige Resultat stichhaltig ist, kann ich nicht sagen, weil ich die Rechnung noch nicht habe prüfen können. Immerhin ist es aber lehrreich, aus diesem Beispiele zu erkennen, wie weit die Ansichten über die zu erziehende astreine Schaftlänge von der Forderung des Herrn Forstmeister Cusig abweichen können, wenn man nur von genauen Preisstatistiken ausgeht.

Ähnliche Ansichten, wie die des Herrn Forstmeister Cusig über das anzustrebende Maß der Schaftreinigung habe ich übrigens in einem alten Abschätzungswerk der Oberförsterei Sonderburg gefunden. Bei einer Betriebsregulierung im Jahre 1869 wurde beschlossen, die starken dänischen Durchforstungen einzustellen, weil damit nicht das erforderliche Maß von Astreinheit erreicht werde. Man müsse nämlich den Schwerpunkt der dortigen Buchenwirtschaft auf die Erziehung von Schiffskielen legen, also von mindestens 20 m langen, astreinen, starken und geraden Stämmen. — Daß zu Schiffskielen geeignete Stämme damals eine sehr gesuchte Ware gewesen

Digitized by Google

sind, ist gewiß richtig. Aber auf ihre Produktion die Bewirtschaftung ganzer Buchenwaldungen zuzuschneiden, ist doch selbst unter den lokalen Verhältnissen der Oberförsterei Sonderburg etwas zu weit gegangen. Jedenfalls bleibt es ein Ausnahmefall, der nur durch die Nähe der Seehäfen und den damals noch großen Konsum von Holz zum Schiffsbau sich erklären läßt.

Nun komme ich zu den Worten des Herrn Landforstmeister Dr. Danckelmann. Das Lob, das er mir gespendet hat, verdiene ich wohl nicht seinem ganzen Umfange nach. Aber er hat mich nicht allein gelobt, er hat auch darauf hingewiesen, daß in der Litteratur der letzten Zeit die deutsche Bestandserziehung zu sehr herabgesetzt sei. Das müsse zurückgewiesen werden. — Soweit ich damit gemeint bin, kann ich nur wiederholt erklären, daß es mir fern gelegen hat, die deutsche Forstwirtschaft schlecht zu machen oder gar irgend jemand zu verletzen. Wenn jemand derartiges aus meinen Arbeiten entnommen haben sollte, so bedauere ich das aufrichtig. Vielleicht mag es daran liegen, daß die Arbeiten mit einem gewissen Elan geschrieben sind und mit der deutlichen Tendenz, kräftig anzuregen. Jedoch hat es, wie gesagt, niemals in meiner Absicht gelegen, die deutsche Bestandspflege schlecht zu machen. (Beifall.)

Was die Anlage von Durchforstungsprobeflächen in Dänemark anbelangt, so muß ich Herrn Landforstmeister Danckelmann doch widersprechen. Die Dänen haben bereits in dem ersten Decennium dieses Jahrhunderts kleine stammweise numerirte Probeflächen besessen, auf denen die Stämme alljährlich mit der Kluppe oder dem Bandmaß gemessen wurden. Diese Flächen haben einen Teil des Materials geliefert für das bedeutende Werk des Grafen Reventlow — Vorschlag zu einer verbesserten Forstwirtschaft — mit dem er den Grund zu der modernen dänischen Bestandserziehung gelegt hat.

Was die dänischen Ertragstafeln von Odsherred und Glorup anbelangt, so sind sie beide nach der Gramschen Methode gearbeitet und zwar diejenige von Odsherred von Gram selbst. Letztere kann also als ein Muster von Exaktheit für dänische Lokalertragstafeln bezeichnet werden. Ich bedauere es sehr, daß Herr Professor Kunze aus Tharandt die Versammlung schon wieder verlassen hat. Er ist ein genauer Kenner der Gramschen Methode, hat sie auch in der Litteratur erwähnt und könnte mir bestätigen, daß sie sehr zuverlässige Resultate liefert. — Auch die Unterlagen zu der Ertragstafel von Odsherred sind vortrefflich. Dort sind Versuchsflächen schon in den 40er Jahren festgelegt, die seitdem regelmäßig auf-

Digitized by Google

genommen und sorgfältig beobachtet sind. Die Lokalertragstafel von Odsherred wird deshalb in Dänemark auch als mustergültig und durchaus zutreffend angesehen, und deshalb hat sie Professor Oppermann in die von ihm herausgegebene „Taschentafel für Forstwirte" aufgenommen.

Ich habe mich überhaupt bemüht, von dem mir bekannten Material nur das Beste auszuwählen. Ich kenne einen großen Teil der dänischen Forstlitteratur und habe mich auch eingehend mit den dänischen Methoden der Holzmeßkunde beschäftigt. Deshalb kann ich auch ihre Zuverlässigkeit aus eigener Überzeugung behaupten. Ich möchte aber auch noch darauf hinweisen, daß in neuerer Zeit ein in Dänemark viel gebrauchtes Verfahren der Massenermittelung durch die österreichische Versuchsanstalt einer Prüfung und Vergleichung mit mehreren deutschen Verfahren unterzogen worden ist. Es hat dabei in allen Fällen vorzüglich abgeschnitten, und diese Prüfung bestätigt, daß man den Dänen, was die Genauigkeit ihrer Zuwachsübersichten anbelangt, nicht gut etwas am Zeuge flicken kann.

Herr Landforstmeister Danckelmann hat auch den Forstrat Ulrich genannt, den Nestor der dänischen Forstleute. Leider lebt er nicht mehr*). Es ist schade, daß die Versammlung nicht die Gelegenheit erhält, sein Revier kennen zu lernen. Er hat auch in der dänischen Litteratur vorzügliche Anweisungen zur Verjüngung der Buche gegeben, die ich zum Teil schon übersetzt habe. Ebenso hat er über Durchforstungen geschrieben. Seine Arbeiten verdienten ins Deutsche übersetzt zu werden. Doch kann ich nicht alles leisten, was in dieser Hinsicht vielleicht wünschenswert ist.

Eine Richtigstellung habe ich noch vorzunehmen. Herr Landforstmeister Danckelmann erzählte von Durchforstungen, die ich in Beständen des I. Kopenhagener Reviers ausgezeichnet hätte und knüpfte daran die Bemerkung: Peccatur intra et extra muros. Ich kann mich nicht erinnern, daß ich im I. Kopenhagener Revier einen Bestand ausgezeichnet habe.

(Zuruf von Landforstmeister Dr. Danckelmann: Es kann sein, daß da ein Mißverständnis vorliegt; dann wird es das zweite Kopenhagener Revier gewesen sein; ich kann Ihnen die Flächen angeben.)

Ich habe jedenfalls keine Auszeichnung ausgeführt.

---

*) Dies ist ein Irrtum meinerseits. Forstrat Ulrich ist nur pensioniert und möge noch manche Jahre leben! Dr. Metzger.

Digitized by Google

Zum Schluß möchte ich mir noch erlauben, Ihnen, meine Herren, meinen verbindlichsten Dank auszusprechen für die freundliche Aufnahme, die Sie meinen Arbeiten haben zu teil werden lassen. (Lebhafter Beifall.)

Vorsitzender: Wir sind am Schluß einer langen aber auch anregenden Debatte angelangt. Irgendwelche Veranlassung zu einer Abstimmung ist jedenfalls nicht gegeben. Herr Dr. Metzger hat schon unter allen Umständen durch seine dänischen Reisebriefe sich ein ganz entschiedenes Verdienst erworben. (Beifall.) Er hat durch sie außerordentlich anregend gewirkt. Es ist eine ganze kleine Litteratur über die dänische Wirtschaft mittlerweile herangewachsen, es sind eine Menge deutsche Forstleute, teilweise von Einzelstaaten abgeordnet, nach Dänemark gegangen. Genug, ohne Anregung, ohne Wirkung, auch für den Wald, wird seine Thätigkeit nicht bleiben. Allerdings — er hat das in liebenswürdiger Weise zugegeben — ist er in manchen Stücken einen Schritt zu weit gegangen. Er hat die dänische Wirtschaft durch eine etwas zu rosige Brille, die deutsche Wirtschaft durch etwas zu dunkle Gläser angesehen. Er hat um nur ein Beispiel herauszuheben, vollständig anerkannt, daß das, was die in der Regel kleinen dänischen Reviere mit ihrem vorzüglichen Brennholzabsatz leisten können, wir in unseren großen Buchenkomplexen beispielsweise des Spessarts nicht ausführen können — eine Durchforstung im 20. oder 30. Lebensjahre würde dort ein vollständig unverwertbares Material liefern. Aber mit Kosten einen Bestand zu durchforsten, welcher doch kein verwendbares Material liefert, paßt für uns in den meisten Fällen nicht. — Doch anregend hat er gewirkt, dafür sei ihm an dieser Stelle nochmals Dank gezollt. (Beifall.) Frühstückspause.

Nach der Pause.

Vorsitzender: Meine Herren! Auf Wunsch des Herrn Landforstmeister Danckelmann lasse ich nachher das berühmte blaue Buch cirkulieren und bitte, daß sich alle diejenigen einzeichnen mögen, die gesonnen sind, dem deutschen Forstverein beizutreten, und ich füge auftragsgemäß die Bitte hinzu, diesen Bleistift nicht herauszunehmen, sondern ihn im blauen Buch liegen zu lassen! (Heiterkeit.)

Ich bitte nun den Obmann der Kommission, welche gestern berufen wurde, um über den Ort der nächstjährigen Versammlung Vorschläge zu machen, sich seiner Aufgabe zu entledigen.

Digitized by Google

Geheimrat Krutina (Karlsruhe): Hochverehrte Versammlung! Im Namen der Kommission, welche gestern bestellt wurde, um Ihnen Vorschläge zu machen über den Ort, welcher für die nächste Versammlung, für die erste Versammlung des neuen deutschen Forstvereins, in Aussicht zu nehmen sei, im Auftrage und im Namen dieser Kommission also, welcher auf unser Ersuchen auch Herr Landforstmeister von Wächter beizuwohnen die Freundlichkeit hatte, habe ich Ihnen Folgendes vorzutragen. Von dem hochverehrten Präsidium wurde gestern, nachdem die Kommission konstituiert war, bemerkt, daß bereits in Anregung gebracht sei, Eisenach oder Trier als Ort für die nächste Vereinsversammlung zu wählen. Was Eisenach betrifft, so konnten wir auf die Wahl dieser Stadt nicht eingehen, weil, wie wir von privater, doch zuverlässiger Seite gehört haben, an maßgebender Stelle in Eisenach gewünscht wird, daß wenigstens für das nächste Jahr von dessen Wahl Umgang genommen werde. Das müssen wir doch berücksichtigen. Was Trier anbelangt, das ja im vorigen Jahre, so viel ich weiß, eine Einladung hat ergehen lassen, so liegen die Verhältnisse hier ähnlich. Wie mir von einigen Seiten mitgeteilt wurde, ist Trier im nächsten Jahre nicht in der Lage Gäste aufzunehmen, weil die Stadt im Begriffe ist, Kanalisationsarbeiten im größeren Umfange vorzunehmen und dazu keine Gäste wünscht. (Heiterkeit.) Aber auch abgesehen hiervon, würde es der Kommission schwer geworden sein, für die erste Versammlung des deutschen Forstvereins Trier vorzuschlagen, weil es doch sehr weit von der Mitte des deutschen Reiches entfernt liegt und weil es dadurch wahrscheinlich wäre, daß nur eine geringe oder eine verhältnismäßig geringe Zahl von Teilnehmern sich dort einfinden würde, während es doch wünschenswert erscheint, daß gerade bei der ersten Versammlung unseres neuen Vereins die Teilnahme keine allzu minimale ist.

Wir haben uns deswegen weiter umgesehen und wir glauben, Ihnen in erster Reihe in Vorschlag bringen zu sollen, Wiesbaden zu wählen. (Beifall.) Da wir aber nicht wissen, ob wir auch hier vielleicht personae minus gratae sind, so haben wir geglaubt, Ihnen noch eine weitere Stadt in Vorschlag bringen zu sollen und haben dazu Frankfurt a. M. gewählt. Wiesbaden, das in erster Reihe in Frage käme, ist ja bekanntermaßen in einer der herrlichsten Gegenden unseres deutschen Vaterlandes gelegen. Es ist, wie mir bekannt, in nächster oder wenigstens in gut erreichbarer Nähe von herrlichen und interessanten Waldungen umgeben. Es liegt zwar auch nicht in der Mitte von Deutschland, ist aber leicht zugänglich, indem die

Digitized by Google

Eisenbahnlinien von allen Seiten in Wiesbaden so zusammenlaufen, daß man es von überall her leicht erreichen kann. — Wir glaubten auch, wie es früher üblich war, Ihnen einen Ort nennen zu sollen, welcher für die Versammlung des folgenden Jahres, also des Jahres 1901, in Aussicht zu nehmen wäre, und dafür schlagen wir Ihnen Nürnberg vor (Beifall), das ja auch eine Stadt ist, die in mannigfacher Beziehung Vorteile für unsere Zwecke bieten würde.

Unser Schlußantrag geht also dahin, für das nächste Jahr 1900 Wiesbaden ev. Frankfurt zu wählen und für das übernächste Jahr 1901 Nürnberg in Aussicht zu nehmen. (Beifall.)

Vorsitzender: Sind die verehrten Anwesenden mit diesen wohlerwogenen Anträgen unserer Kommission einverstanden? (Zurufe: Jawohl!) Dann würde ich also konstatieren, daß diesen Anträgen zugestimmt wird, und würde an die Vorstandschaft des Forstvereins die Bitte richten, die weiteren notwendigen Einleitungen zu treffen. (Beifall.)

Damit können wir nun zum 3. Thema unserer Beratung übergehen.

Forstmeister Dr. Jentsch (Münden): Die bisher behandelten Gegenstände haben Ihre Interessen und Kräfte ebenso verdient, wie in Anspruch genommen. Das Thema III ist forstpolitischer Art. Politisch Lied ein garstig Lied. Das gilt wohl auch von der Forstpolitik. Sie liegt dem Praktiker immerhin minder nahe wie die Technik der Wirtschaft und die fachliche Organisation. Ich leite daraus die Verpflichtung ab, meine Ausführungen thunlichst kurz zu halten und mich zu beschränken auf knappe Herleitung der in Ihren Händen befindlichen Thesen. Dabei ist zwischen dem Herrn Mitberichterstatter und mir vereinbart, daß mir die Begründung der Punkte I—IV obliegen soll, ihm diejenige von V—VII. Die Frage lautet:

> Welche Vorarbeiten sind im Hinblick auf die Erneuerung der Handelsverträge bezüglich der Forstwirtschaft vorzunehmen?

Das Interesse der deutschen Forstwirtschaft an der Neuordnung der Handelsbeziehungen mit dem Auslande bemißt sich nach der absoluten und relativen Größe, mit welcher die Produkte des Waldes und die daraus hergestellten Waren am internationalen Verkehre beteiligt sind.

Wenn wir die Entwickelung des internationalen Holzverkehrs genau verfolgen wollen, stoßen wir bei Schritt und Tritt auf Schwie-

Digitized by Google

rigkeiten, welche herrühren aus einem empfindlichen Mangel statistischer Grundlagen, der unweigerlichen Vorbedingung jedweder gründlichen Orientierung auf dem Gebiete des Handels. Die Versammlung deutscher Forstmänner hat von Beginn ihres Bestehens wiederholt, so 1873 und 1881, die Forderung einer von Reichswegen zu beschaffenden, auf einheitlicher Grundlage aufgebauten und fortgeführten Forststatistik aufgestellt. Leider ohne Erfolg.

Was wir haben, ist wenig und ungenügend. Für die Produktionsstatistik hat das statistische Reichsamt bisher nur die für unsere Zwecke durchaus unzulängliche Statistik der Bodenbenutzung nach Hauptholzarten geliefert, ferner eine Erhebung über die den Besitzstandkategorieen zugehörigen Flächenanteile und endlich die Zahl der in der Forstwirtschaft erwerbsthätigen Personen einschließlich der Dienenden und Angehörigen. Für die Materialerträge, Preise und Löhne sind wir auf die Landesstatistik angewiesen. Diese ist weder vollständig noch einheitlich. So ist z. B. bald der Holzboden zu Grunde gelegt, bald die Gesamtfläche, bald die Gesamtmasse, bald das Derbholz allein u. s. w.

Noch schlimmer steht es bezüglich des Holzbedarfs, des Holzverbrauchs und des Holzhandels. Hierfür fehlt jede nur einigermaßen sichere Grundlage. Und jede Erhebung privater Art hat kaum mehr Wert als den einer unerwiesenen Behauptung. Es ist nicht zu bestreiten, daß eine Verbrauchsstatistik auf große Schwierigkeiten stößt und zu genauen ziffernmäßig darstellbaren Ergebnissen kaum führen kann. Indessen soll das Gute nicht der Feind des Besseren werden. Es muß als großer Gewinn schon gelten, wenn wir zunächst einmal zu Näherungswerten gelangen.

Daß der Holzverkehr sich beständig gesteigert hat, daß dabei wichtige Verschiebungen sowohl in den engeren Grenzen des Lokalmarktes als auch im großen Handelsverkehr sich vollzogen haben und vollziehen, das erkennt auch der oberflächlich Schauende. Wir sehen, wie unser industriell zu hoher Blüte gelangter Westen mehr und mehr Holz anzieht, wie selbst die ihm fernen deutschen Gebiete dorthin ihren Absatz lenken. Sortimente, welche bisher nicht Handelsware bildeten, kommen Dank niedriger Eisenbahn- und Wasserfrachten in den Fernverkehr. Der Bedarf differenziert sich, die Nutzholzverwendung steigt, das Brennholz geht qualitativ, quantitativ und im Preise zurück. Wir beobachten auch, wie über die östlichen und südlichen Grenzen das österreichische und russische Holz einströmt, wie unsere Seehäfen mehr und mehr Stapel- und Versandtplätze überseeischen

Digitized by Google

Holzes werden und dieses bis tief ins Binnenland vordringt, während unser Binnenverkehr nach den Seehäfen, also die Ausfuhr, zurückgeht.

Diese Erscheinungen allgemeiner Art müßten aber, um aus ihnen Schlüsse für unsere künftigen wirtschaftspolitischen Maßnahmen zu ziehen, spezialisiert werden, einmal nach der Richtung hin, was als dauernde, fortschreitende, vorübergehende Bewegung anzusehen ist, sodann nach der Art des bewegten Holzes, den Sortimenten, dem Zustande der Verarbeitung, ob Rohholz, Halbfabrikate, fertige Ware. Eine forstliche Statistik dieser Art ließe sich der Statistik des allgemeinen Warenverkehrs ohne sonderliche Schwierigkeit anschließen.

Danach erscheint als die erste und wichtigste Vorarbeit die Beschaffung einer amtlichen Statistik über die Produktion von Holz und Holzfabrikaten in Deutschland nach Ort und Art, über den gegenwärtigen und zu erwartenden Bedarf Deutschlands an Holz und Holzfabrikaten und über den Zustand, die Richtung und die Entwickelung des deutschen Holzverkehrs.

Diese Statistik muß nicht allein die Flächen, welche den Hauptholzarten zufallen, und die Menge des erzeugten und verbrauchten Holzes umfassen, sondern auch die Anteile der Besitzkategorien, die Betriebsformen, die Vorräte und jährlichen Erträge an Holz, sodann die wesentlichen Sortimente der verschiedenen Holzarten bei Produktion, Verbrauch und Verkehr. Hierfür genügt private oder Vereinsthätigkeit sicher nicht. Wir bedürfen notwendig amtlicher Erhebungen durch den Staat bezw. das Reich auf einheitlicher Grundlage.

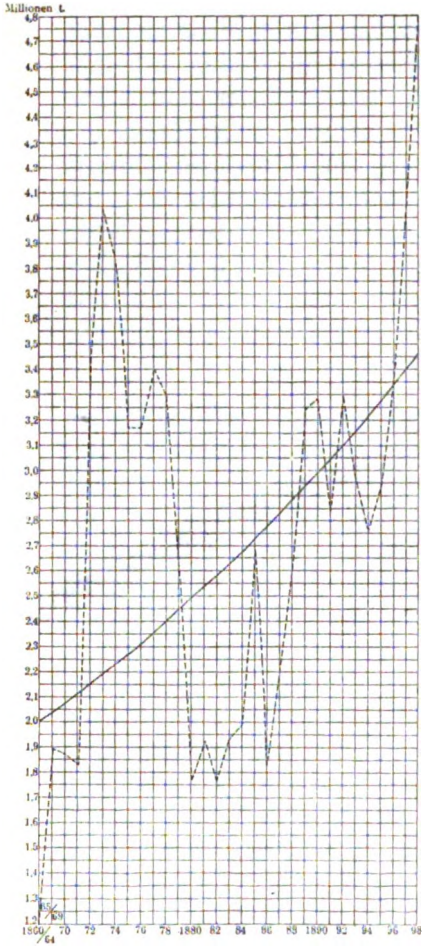
Welches Ergebnis nun auch diese amtlichen Erhebungen liefern mögen, sie allein reichen nicht aus zu einem klaren Urteil darüber, was wir vom Auslande brauchen, was wir an das Ausland abgeben können bezw. müssen. Diejenigen Mengen von Waldprodukten, welche hin und her die deutsche Grenze passieren, sind durch die sorgfältigen Erhebungen des reichsstatistischen Amts bekannt. Letztere würden nur fortan, meines Erachtens, dahin ergänzt werden müssen, daß sie die Holzarten neben den wichtigsten Nutzholzsortimenten überall angeben. Schwieriger und wichtiger ist es, brauchbare Angaben über die Holzerzeugung und den Holzbedarf, den Holzverkehr und die Holzindustrie des Auslandes zu gewinnen. In dieser Beziehung fehlt es noch vielfach an jeder zuverlässigen Kenntnis. Sie läßt sich offenbar auch amtlich nicht schaffen. Sind doch die

Digitized by Google

waldlichen Verhältnisse vieler der für den Holzverkehr mit Deutschland wichtigsten Länder überhaupt noch unerforscht. Das gilt nicht nur von Nordamerika, Kanada und Australien, sondern in hohem Maße auch von Rußland, Skandinavien und dem europäischen Südosten. Das, was neuerdings durch unsere Vertretungen im Auslande von forst- oder landwirtschaftlichen Sachverständigen beigebracht ist, kann höchstens als dürftiger Anfang gelten. Was sonst geboten ist, sind vielfach wertvolle und interessante Berichte und Angaben, teils amtliche Veröffentlichungen der betreffenden Staaten, teils Konsulatsberichte oder auch Schilderungen von Sachkundigen und Forschungsreisenden. Alles das ist aber so verstreut in der Tages- und Fachlitteratur, daß nur ein großes, mit vollständiger Fachlitteratur ausgestattetes Institut, wie vor allem das reichsstatistische Amt, jene Litteratur zugänglich machen kann. Zu seiner Verarbeitung bedarf es aber einer eigenen Kraft, welche forsttechnisch und sprachlich qualifiziert sein müßte, die mühevolle und zeitraubende Arbeit des Sammelns und Sichtens unter einheitlichen Gesichtspunkten zu leisten.

Ist es doch, um nur auf einiges hinzuweisen, von größtem Gewicht, Antwort zu finden auf die Frage, welche Holzexportländer einen Überschuß über ihren eigenen jetzigen und zukünftigen Bedarf haben, welcher Art dieser Überschuß ist und sein wird. Wir glauben zu wissen, daß Rußland, Österreich-Ungarn, die Vereinigten Staaten, Skandinavien auf die Ausfuhr von Holz für noch lange Zeit, vielleicht in steigendem Maße angewiesen sind und ein dringendes Interesse haben, den deutschen Markt sich offen zu halten. Aber doch auch bestehen, wenn nicht bezüglich aller, so doch vieler dieser Länder mancherlei Anzeichen dafür, daß bald oder doch später einmal ihre Waldschätze zur Neige gehen, daß ihr eigener Holzverbrauch wegen Bevölkerungszuwachs und Entwickelung der Industrie und der Gewerbe sich steigert, daß der Holzverkehr durch handelspolitische Maßnahmen, Ausgestaltung vorhandener, Ausbau neuer Verkehrswege in andere Richtungen geleitet werde. Ich brauche nur an den nordamerikanischen Dingley-Tarif, den Ring der nordamerikanischen Papierfabriken und die jähe Abnutzung der dortigen Waldschätze, an die rapide Entwickelung der Papierindustrie in Kanada, wiederum an den Ausbau der transasiatischen Bahn, an die Erlassung des russischen Waldschongesetzes zu erinnern, oder an das Zurückgehen der Holzdimensionen in Finnland, an die bevorstehende

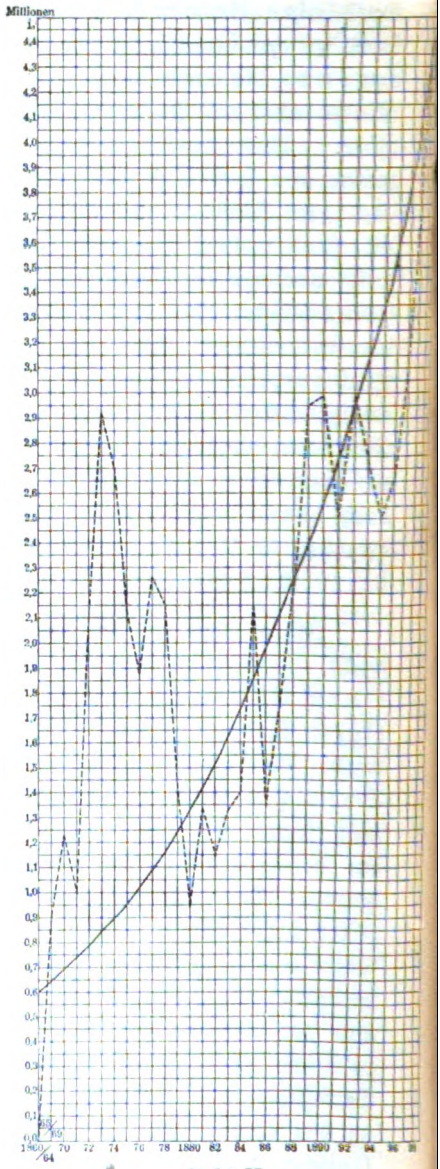
Digitized by Google



Tafel I.

Einfuhr von Bau- und Nutzholz nach Deutschland im ganzen.

jährlich
prozentisch gleichmäßig
p = 1,87.



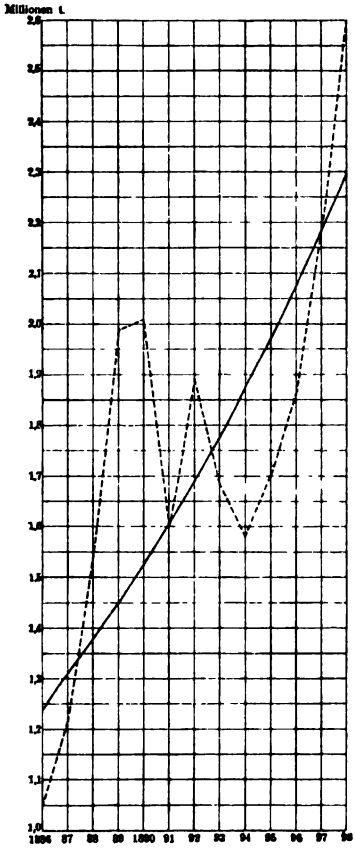
Tafel II.

Mehreinfuhr von Bau- und Nutzholz nach Deutschland im ganzen.

jährlich
prozentisch gleichmäßig
p = 6,83.

Digitized by Google

Aufzehrung der Starkeichen in Slavonien, an die rasche Entwickelung von Galatz und Odessa am schwarzen Meere zu Holzexporthäfen u. s. w.



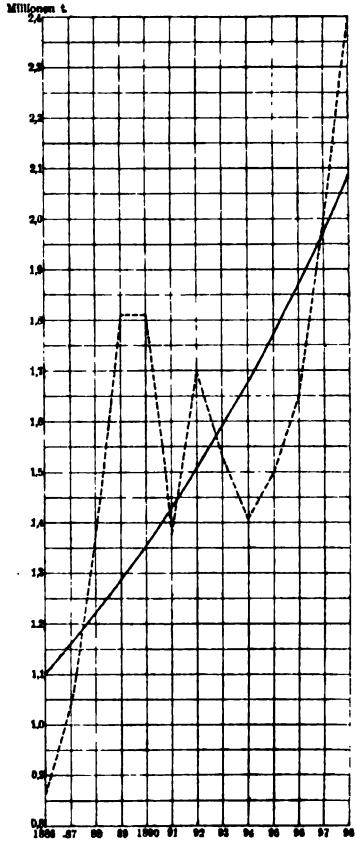
Tafel III.

Einfuhr von rohem Bau- und Nutzholz nach Deutschland.

jährlich

—— prozentisch gleichmäßig

p = 5,28.



Tafel IV.

Mehreinfuhr von rohem Bau- und Nutzholz nach Deutschland.

jährlich

—— prozentisch gleichmäßig

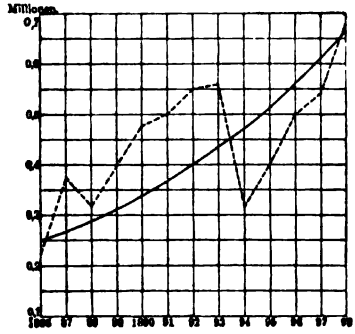
p = 5,4.

Erst mit Hilfe all derartiger Vorarbeiten kommen wir näher zur Beantwortung der Frage, was und wieviel von Waldprodukten müssen wir vom Auslande beziehen, was und wieviel können wir jetzt und künftig in einem für die Handelsverträge in Betracht zu ziehenden Zeitraume aus Eigenem beschaffen?

Digitized by Google

An die Beantwortung dieser Frage schließt sich folgerichtig die Untersuchung an, in welcher Weise die bei der Neuordnung handelspolitischer Beziehungen in Frage kommenden Mittel im Interesse der Erhaltung und Hebung der deutschen Forstwirtschaft wirksam zu machen sind. Von ihnen das nächstliegende und wichtigste ist der Schutzzoll.

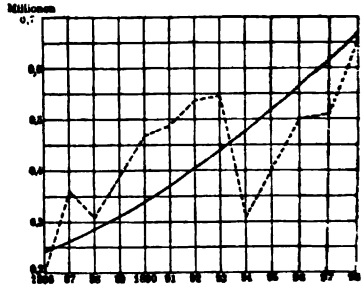
Ich habe, um hier nicht mit zu viel Zahlen operieren zu müssen, einige Tafeln angefertigt, welche graphisch die Bewegung der Einfuhr an Bau- und Nutzholz überhaupt und an den wesentlichen



Tafel V.

Einfuhr von beschlagenem Bau- und Nutzholz nach Deutschland.

..... jährlich
——— prozentisch gleichmäßig
p = 8,39.



Tafel VI.

Mehreinfuhr von beschlagenem Bau- und Nutzholz nach Deutschland.

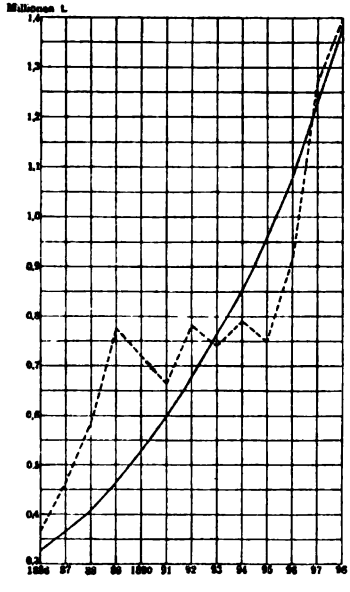
..... jährlich
——— prozentisch gleichmäßig
p = 8,72.

Sorten desselben darstellen, daneben dann die Mehreinfuhr, also Einfuhr abzüglich der Ausfuhr, sodaß die letztere mittelbar auch mit zur Darstellung kommt. Um den Gang der Bewegung, wie er sich unabhängig von den Jahresschwankungen entwickelt, darzustellen, ist das prozentisch gleiche Maß der Änderung nach einer ursprünglich von Lehr angegebenen, von mir weiter entwickelten Formel berechnet, und in der gleichmäßig verlaufenden Kurve aufgetragen. Die gebrochene punktierte Kurve giebt die jährlichen Schwankungen der Einfuhren und Mehreinfuhren. Sie sehen ohne weiteres, meine Herren, daß überall eine Steigerung von Einfuhr und Mehreinfuhr, also auch implicite eine Minderung der Ausfuhr stattgefunden hat. Im Einzelnen ist Bau- und Nutzholz von 1860/64—1898 in der Einfuhr um 1,87%, in der Mehreinfuhr um 6,83% gestiegen,

Digitized by Google

1886—1898 Rohholz bezw. um 5,28 % und 5,4 %, beschlagenes um 8,39 % und 8,72 % und gesägtes um 12,86 % und 15,85 %.

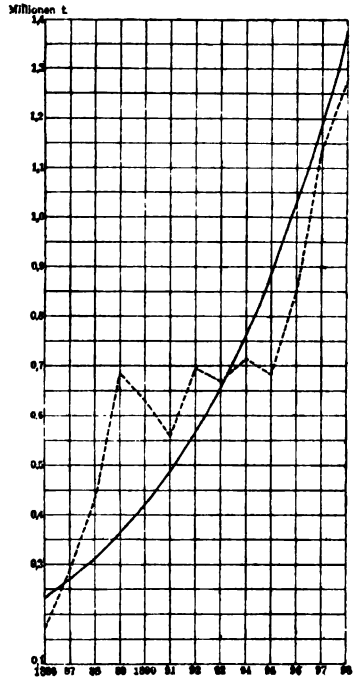
Der Holzverkehr Deutschlands mit dem Auslande hat sich in den rund 30 Jahren, seit es politisch geeinigt ist, fortgesetzt gesteigert. Als im Jahre 1865 sämtliche bis dahin noch bestehenden



Tafel VII.

Einfuhr von gesägtem Bau- und Nutzholz nach Deutschland.

..... jährlich
——— prozentlich gleichmäßig
p = 12,86.



Tafel VIII.

Mehreinfuhr von gesägtem Bau- und Nutzholz nach Deutschland.

..... jährlich
——— prozentisch gleichmäßig
p = 15,85.

Holzzölle aufgehoben wurden, standen sich nach dem Durchschnitt 1860/64 Einfuhr und Ausfuhr an Bau- und Nutzhölzern mit rund 2 Millionen fm fast gleich. Rasch aber stieg von da an die Einfuhr, während die Ausfuhr zunächst sank. Die mächtige Entwickelung der Eisenbahnen und der Aufschwung der Volkswirtschaft bedingten das. Daneben wirkten die dem Wettbewerb konkurrierender Privat-

Digitized by Google

bahnen entsprungenen, sehr niedrigen Differentialtarife der Nachbarländer. Schon 1865/69 betrug die Einfuhr 3,15 Mill. fm, die Ausfuhr 1,62 Mill. fm, im Zeitraum 1870/79 im Durchschnitt sogar Einfuhr 5,12, Ausfuhr 1,80 Mill. fm. Das gab den Anlaß zu Gegenmaßregeln. Nachdem schon 1877 der Bundesrat eine Änderung des Eisenbahntarifwesens beschlossen hatte, kam bei der von der Reichsregierung eingeschlagenen Rückkehr zum Schutzzollsystem das bekannte Reichsgesetz vom 15. Juli 1879 zustande, welches neben den industriellen und landwirtschaftlichen Erzeugnissen auch das Holz mit einem Eingangszoll belegte. Die Folge war zwar ein Rückgang der Einfuhr, (welche von 4,31 Mill. fm in 1879 auf 2,94 in 1880 sank) aber auch die Ausfuhr ging beträchtlich zurück, während schon 1885 die Einfuhr wieder auf 4,47 Mill. fm anstieg. Dies veranlaßte die Erhöhung der Nutzholzzölle, welche in der Novelle vom 22. Mai 1885 zum Ausdruck kam. Auch ihr Erfolg war nicht eben belangreich. Der langsam, aber stetig sich anbahnende industrielle Aufschwung und der Ausbau des Eisenbahnnetzes im Inland und Ausland, sowie deren immer niedriger werdende Frachtsätze begünstigten die Einfuhr fremden Holzes und brachten immer mehr des heimischen Holzes auf den heimischen Markt. Die Mehreinfuhr, welche 1880/85 durchschnittlich 2,30 Mill. fm betrug, stieg nach kurzem Sinken in 1886, im Zeitraum 1886/91 auf durchschnittlich 3,78 Mill. fm. Mit 1892 setzt bekanntlich die letzte Ära, die der Handelsverträge und Vertragszölle ein. Der Holzzoll ist bezüglich der Einfuhr des Holzes nach Deutschland erhalten geblieben, hat nur eine Ermäßigung beim vorgearbeiteten Holze erfahren. Der Zoll auf Gerberlohe fiel. Seitdem hat die Mehreinfuhr durch Steigerung der Einfuhr und Minderung der Ausfuhr immer stärkere Zunahme erfahren. Sie betrug 1892/96 im Durchschnitt 4,65 Mill. fm, 1897 6,21 und 1898 7,89 Mill. fm. Der Wert der Nutzholzeinfuhr betrug im Durchschnitt 1889/98 168 Mill. Mark, der der Waldprodukte überhaupt 189 Mill. Mark, speziell 1898 aber 280 bezw. 301 Mill. Mark. Der finanzielle Ertrag der Holzzölle ist unerheblich. Er betrug im Durchschnitt der letzten 6 Jahre 12,36 Mill. Mark oder rund 3% vom gesamten Zollertrag.

Angesichts der fortgehenden Steigerung der Holzeinfuhr trotz des Holzzolls auch nach dessen Erhöhung kann man von einer Schutzwirkung des letzteren kaum reden. Seine Sätze sind viel zu niedrig, um die deutsche Forstwirtschaft gegen die Auslandskonkurrenz schützen zu können. Wenn gleichwohl die Lage unserer

Digitized by Google

Forstwirtschaft in der Zeit seit Bestehen von Holzzöllen sich günstig gestaltet hat, so ist das anderen Ursachen zuzuschreiben. Auf der einen Seite war es die Steigerung und Verbesserung der Holzproduktion im Walde, insbesondere die Zunahme der Nutzholzausbeute, sodann der Umstand, daß die Forstwirtschaft als relativ wenig arbeitsintensive Bodenwirtschaft durch die bestehende ländliche Arbeiternot in geringerem Maße betroffen wurde als die Landwirtschaft; auf der anderen Seite das gewaltige Aufblühen der Industrie, des Baugewerbes und des Bergbaues und damit zugleich der zu relativ hoher Stufe entwickelten Holzindustrie und des mit alledem innig zusammenhängenden wirtschaftlichen Güterverkehrs. So konnte unsere Forstwirtschaft trotz der vermehrten Holzeinfuhr ihre Produkte günstig absetzen.

Wie einflußreich diese Faktoren gewesen sind und noch sind, zeigt deutlich der Gang der Holzpreise*). An diesem Aufschwung hat nur der Schälwald nicht teilgenommen. Bei ihm liegt ein offenbarer Notstand vor. Auf diesen nochmals einzugehen halte ich für erläßlich, nachdem darüber auf der vorjährigen Versammlung eingehend beraten wurde. Zudem erscheinen die Verhältnisse dieser Wirtschaftsart im Rahmen dieses das gesamte Gebiet der Forstwirtschaft umfassenden Vortrags erschöpfend nicht wohl darstellbar.

Die günstige Entwickelung der Forstwirtschaft erhellt weiter aus den Reinerträgen einiger Staatswaldungen**).

---

*) Gesamtholz-Preis in den Staatsforsten nach Danckelmann: fm in Mark

	Preußen		Sachsen (Derbholz)		Baden		Württemberg (Derbholz)		Els.-Lothr.	
1886/90	6.38	100	13.94	100	9.08	100	11.10	100	8.37	100
1891	7.02	110	14.22	103	10.11	111	11.75	106	9.92	119
1892	6.79	108	13.14	95	10.32	114	12.34	111	9.33	111
1893	6.55	103	13.12	94	10.40	115	12.83	116	8.58	103
1894	6.53	102	13.23	95	10.33	114	13.00	117	8.88	106
1895	6.50	102	14 04	101	10.95	121	13.48	121	10.17	122
1896	6.70	105	15.05	108	11.05	122	13.57	122	10.06	120
1897	7.44	117	15.97	115	11.34	125	14.07	127	10.86	130

**) Waldreinerträge in den Staatsforsten nach Danckelmann in Mark für den ha:

	Preußen	Sachsen	Baden	Württemberg	Els.-Lothr.
1861/65	8.82	31.76	—	32.24	—
1866/70	8.50	35.21	27.81	24.33	—
1871/75	11.06	47.69	37.93	39.35	—
1876/80	9.44	37.65	29.44	29.69	—

Digitized by Google

Bei dieser Erkenntnis, daß die Zölle wenig wirksam gewesen sind, die Forstwirtschaft aber gleichwohl gediehen ist, könnte die Folgerung nahe liegen, den Zoll überhaupt für überflüssig zu halten. Das wäre sehr falsch. Zunächst lehrt schon die Erfahrung eindringlich, daß Blüte-Epochen im Erwerbsleben keinerlei Gewähr oder nur Aussicht auf Dauer haben. Wir haben Zeiten des Stillstands, des Rückgangs ja vielleicht des Notstandes gewiß nicht zu wünschen, aber gewiß zu erwarten und sollen uns bei Zeiten auf sie einrichten. Sodann bestehen bei gutem Stande der Forstwirtschaft im allgemeinen Mißverhältnisse im Einzelnen nach der Örtlichkeit der Produktion und nach der Art der Produkte. Erstere sind bedingt einmal durch die Schwierigkeit, die Holzerzeugung und den Holzverbrauch im Inlande einander zu nähern, sodann in der Leichtigkeit auf billigem Wasserwege ausländisches Holz zuzuführen. So kommt es, daß wir in Deutschland an der einen Stelle große Mengen technisch brauchbaren Holzes ungenutzt lassen oder verbrennen müssen, während an anderer Stelle fremdes Holz den Markt beherrscht, und daß die Waldpreise gleicher Qualitäten örtlich um das Vielfache von einander differieren. Ist also die Forstwirtschaft als Ganzes auch nicht notleidend, so bestehen doch für einzelne Gebiete und Wirtschaftsformen Mißstände, welche im Zusammenhange stehen mit dem Bezuge fremdländischen Holzes und deshalb nur durch Regelung des internationalen Verkehrs bekämpft werden können.

Die Art der Produkte wirkt auf die Wirtschaftlichkeit dadurch ein, daß diese nach Absatz und Preis abhängig sind von dem Bedarf der holzverarbeitenden Industrieen. Allgemein ist durch Blühen und Gedeihen der letzteren auch das Blühen und Gedeihen der Forstwirtschaft bedingt. Alle zollpolitischen Maßnahmen, welche der Holzindustrie zu Gute kommen, werden daher mittelbar auch der

---

	Preußen		Sachsen		Baden		Württemberg		Els.-Lothr.	
1881/85	10.36		44.45		24.25		25.32		17.39	
1886/90	11.78	100	47.49	100	28.58	100	30.00	100	17.45	100
1891	12.34	105	42.65	87	30 66	107	31.29	104	21.29	122
1892	12.78	109	41 09	90	30.80	108	33.58	112	15.85	90
1893	11.49	97	40.64	86	34.29	120	36.65	122	24.63	141
1894	15.81	134	44.47	94	31.33	110	36.90	123	21.93	126
1895	10.25	87	43.29	91	37.00	129	38.09	127	23.63	135
1896	11.94	101	48.25	102	38.97	136	37.85	126	23.05	132
1897	13.29	113	50.99	107	41.42	145	42.91	143	26.47	152

Digitized by Google

Forstwirtschaft nutzbar. Ein Widerstreit zwischen beiden Erwerbsarten besteht zwar insofern sicherlich, als jene erstrebt, Holz billig zu kaufen, diese, es teuer zu verkaufen. Aber innerhalb dieses Widerstreits gilt ebenso gewiß die Thatsache, daß nur eine kräftige und blühende Holzindustrie bereit und im Stande ist, das angebotene Holz zu kaufen und gut zu bezahlen, während bei ungünstiger Lage der Bedarf und die Preise zurückgehen müssen.

Die Forderung eines Zollschutzes für die heimische Forstwirtschaft wird also ihr Maß finden in dem Bedürfniß der holzverbrauchenden Erwerbskreise. Ihr muß der ihr eben nötige Holzbedarf gesichert sein. Es fragt sich, ob die deutsche Forstwirtschaft im Stande ist oder sein wird, diesen Bedarf sei es ganz, sei es mehr als bisher und letzteren Falls in welchen Arten und Sorten der Handelsware Holz zu decken. Wenn wir nach den vorhin angegeben Zahlen im Jahre 1898 mehr als 300 Mill. Mark für Waldprodukte ans Ausland gezahlt haben, so ist es gewiß sorgfältigster Prüfung wert, wieviel wir davon ohne Schaden für den deutschen Holzkonsum der heimischen Forstwirtschaft zuwenden können. Wenn man nur die für Nutzholz 1898 ins Ausland gegangenen rund 280 Mill. Mark zu Grunde legt, so würde ihre Zuwendung an die deutsche Forstwirtschaft mit ihren rund 14 Mill. ha einen Mehrertrag von 20 Mark für den ha ausmachen. Bei den erwähnten Waldreinerträgen, die sich zwischen 12 und 48 Mk. bewegen, würde das eine sehr namhafte Steigerung in sich schließen. Für die Volkswirtschaft würden hinzutreten die nicht minder ins Gewicht fallenden Arbeitslöhne für Gewinnung und primären Transport.

Um das zu erfahren, muß die Holzproduktion nach den Holzarten und der Holzverbrauch nach den einzelnen Holzsorten untersucht werden. Ich darf das im Einzelnen hier nicht unternehmen, nur einige Andeutungen geben, welche mir für die Diskussion wichtig erscheinen.

Deutschlands Produktivität an Holz nimmt, wie von keiner Seite bestritten wird, stetig zu: Pflegliche Wirtschaft, standortsgemäße Holzarten, Erziehung massenreichen Hochwalds, gesteigerte Vornutzungen, Beseitigung der Servituten, Aufforstungen, dazu Erleichterung des internen Verkehrs, das sind die wesentlichen Faktoren dafür. Die Produktivität der meisten unserer Importstaaten nimmt mit der Zeit ab. Es wird also vielleicht die Zeit kommen, in welcher unser wirtschaftlicher Konsum nicht mehr in dem Maße auf den Holzimport angewiesen ist, wie jetzt. Daß wir freilich je dahin

Digitized by Google

kommen könnten, ganz aus eigenem den Bedarf zu decken, halte ich für ausgeschlossen. Die Erfahrung bekundet nur zu deutlich, daß aufstrebende Länder immer mehr Import-, immer weniger Exportländer werden. Das hängt mit dem bei allgemeinem Wohlstande enorm wachsenden wirtschaftlichen Konsum und mit dem Kapitalbesitz zusammen, für den zunehmend Anlage im Auslande gesucht wird.

Wie dem auch sei, so werden in der deutschen Holzproduktion gewisse Verschiebungen vor sich gehen.

Die Eiche ist, wenngleich ihrer Nachzucht neuerdings vielfach mit günstigem Erfolge das Interesse der Forstwirte zugewendet wird, für das Gedeihen der deutschen Forstwirtschaft nicht mehr ausschlaggebend, besonders soweit es sich um die Erziehung von Starkholz handelt. Noch haben wir kleine Bestände aus alter Zeit. Aber sie werden mit der Zeit schwinden und nicht wieder ersetzt werden. Die Statistik der Bodenbenutzung giebt als Flächenanteil der Eiche im deutschen Walde 6,8 % an, davon 3,2 % im Schälwald, sodaß der Holzerzeugung überhaupt nur 3,6 % dienen. Nun giebt die Flächenquote freilich kein richtiges Bild. Das meiste Eichenholz ziehen wir in Mischbeständen, deren Hauptbestandteil andere Holzarten bilden, vor allem die Buche. Auch letztere hat aber nur 14,6 % der Waldfläche inne. Rechnet man — gewiß zu reichlich — ¼ davon auf eingemischte Eichen, so ergiebt das immer nur 3,6 %, also mit jenen 3,6 7,2 % der Gesamtwaldfläche. Eine dem heimischen Bedarfe genügende Produktion ist schon jetzt, mehr noch später unmöglich. Unsere Eichenholz konsumierenden Kreise müssen also Eichen von außen beziehen, unser Wald wird dadurch in seiner Rentabilität nicht gefährdet.

Die Buche halte ich, obwohl sie schon einmal als verlorene Holzart bezeichnet wurde, für viel wichtiger. Sie hat waldbaulich als Baum und technisch als Holz so besondere Eigenschaften, daß wir in vielen Fällen auf sie nicht verzichten können, weder im Walde noch im Holzkonsum. Wird auch ihr Anbau nach der Fläche erheblich zurückgehen, so bleibt für absehbare Zeit unsere eigene Produktion mehr als genügend für den Eigenbedarf. Dementsprechend dürfte auf eine namhafte Hebung der Preise nicht zu rechnen sein. Für die Zollpolitik ist daraus zu folgern, daß eine Masseneinfuhr von Buchenholz nicht zu erwarten ist, weil wir davon selbst über Bedarf und mehr als das Ausland, mit alleiniger Ausnahme Ungarns, haben. Andere Laubhölzer (Esche, Ahorn, Rüster, Hainbuche, Wallnuß, Birke, Pappel, Linde) bilden noch weniger als Eiche und Buche

Digitized by Google

einen Gegenstand wesentlichen handelspolitischen Interesses für den deutschen Wald.

Um so mehr gilt das vom Nadelholz. Es hat einen Flächenanteil von 67 %, in einzelnen Staaten und Provinzen sogar bis 95 %. Sicher ist in den letzten sechs Jahren die Nadelholzfläche schon gestiegen und wird weiter steigen. Qualitativ gehört das deutsche Nadelholz zu dem Besten, was überhaupt erzeugt wird. Nur in den Dimensionen und bezüglich einzelner bestimmter Eigenschaften für die technische Verwertung wird es von ausländischen Provenienzen überragt. Die Volkswirtschaft braucht davon ungeheure Mengen, und der Verbrauch wird sich noch steigern. Auch die Eigenproduktion Deutschlands aber steigt. Der bisherige Laubwald auf geringen Böden, zumal im Privatbesitz wird zum großen Teil in den leicht zu bewirtschaftenden Nadelholzhochwald mit kurzem Umtrieb, hohen Material- und Gelderträgen übergeführt. Die umfänglichen Aufforstungen in der sandigen Ebene und im flachgründigen Berg- und Hügelland begründen nahezu ausschließlich Nadelwald. Wenn wir jetzt nach approximativer Schätzung etwa 40 % des Nutzholzbedarfs durch fremdes Holz decken, so wird mit dem Heranwachsen jener neubegründeten und noch zu begründenden Wälder ein zunehmend größerer Teil von unsrer Forstwirtschaft gedeckt werden können. Es entspringt aus dieser Erkenntnis als wichtige Aufgabe der Wirtschaftspolitik diejenige, dem deutschen Nadelholze den deutschen Markt zu erhalten und immer mehr zu erschließen. Wie schon 1879 und 1886 ist nur das Nadelholz und seine Einfuhr bestimmend für die Zollpolitik. Darauf weist ohnehin schon der Umstand hin, daß nach langjährigem Durchschnitt 80—90 % sämtlicher Nutzholzeinfuhr aus Nadelholz besteht.

Wie hier die Produktion bedarf nun auch die Konsumtion der Berücksichtigung der ihrerseits begehrten Holzsorten. Die beiderseitigen Interessen decken sich, abgesehen vielleicht vom Hartholz, fast durchweg, der Konsum bedarf der Zufuhr von Rohmaterialien, Schutz vor den ausländischen Halb- und Ganzfabrikaten. Wie im Einzelnen die wesentlichen Sorten der Ware Holz mit Rücksicht auf die Forstwirtschaft einerseits, auf die Holzindustrie andererseits zolltarifarisch zu behandeln seien, bedarf sorgfältiger Untersuchung auf Grund der noch zu beschaffenden Statistik. Erkennen wir es als notwendig an, unsere Forstwirtschaft durch Holzzölle, unsere Holzindustrie durch

Digitized by Google

Fabrikat- und Halbfabrikatzölle zu schützen, bedarf es noch der Erörterung über die Höhe der Zollsätze.

Theoretisch ist der Zoll dann richtig bemessen, wenn der Preis des ausländischen Holzes durch ihn um so viel erhöht wird, daß er den Produktionskosten des deutschen Wirtschaftswaldes mindestens gleichsteht oder, da die realen Produktionskosten beim Holz nicht bestimmbar sind, so, daß die Preise des ausländischen Holzes diesseits der Grenze nicht niedriger gestellt werden können als die des inländischen. Auch damit freilich kommen wir nicht zu einem sicheren Schluß, weil die Holzpreise örtlich stark differieren. In letzter Linie bleibt die Bestimmung der absoluten Höhe des Zolls eine Aufgabe der Macht und des Kompromisses. Wie bei den Einzelwirtschaften so bei den Volkswirtschaften ist eine vertragsmäßige Regelung des Verkehrs nur möglich unter gegenseitiger Zubilligung von Vorteilen. Jeder Komparent sucht zwar die ihm günstigste Abmachung zu erreichen, findet aber im entgegenstehenden Interesse des oder der andern eine unvermeidliche Schranke. Das Erreichbare wird immer nur das relativ Beste nicht das dem Einzelnen absolut Gute sein. Wäre lediglich das Interesse der Forstwirtschaft bestimmend, so könnten wir recht hohe Zölle wohl brauchen. Thatsächlich müssen aber, wie die Interessen der Holzindustrie so die Gegenforderungen der Vertragsstaaten Rücksicht finden. Wir können dabei für das Holz Zollsätze mit einer die Auslandskonkurrenz abwehrenden Wirkung nicht erreichen und werden sie darum auch nicht fordern. Dagegen gilt es, ein Mindestmaß zu finden, welches die deutsche Forstwirtschaft um lebens- und konkurrenzfähig zu bleiben, notwendig braucht. Ob und wieweit das überschritten werden kann, ist weiterhin Frage der Macht und des Geschicks.

Können wir schon auf ausländisches Holz nicht verzichten, so darf der Zoll auf Rohholz nur ein mäßiger sein, wie er es bisher war. Ihn mit Rücksicht auf die Industrie ganz fallen zu lassen, würde nicht zu rechtfertigen sein. Diese kann ihn, wie die Erfahrung lehrt, wohl ertragen. Ist doch die Einfuhr des Rohholzes in ihren Schwankungen unabhängig von den Zollsatzänderungen gewesen.

Erwägenswert kann sein, ob ein solch mäßiger Zollsatz künftig nicht auch dem bisher zollfrei eingehenden schwachen Schleifholz und Cellulosehholz gebühre. Es ist dies ein geringwertiges Rohmaterial, eben deshalb hat die Forstwirtschaft, die davon ortsweise große Mengen erzeugt und immer mehr erzeugen wird, ein lebhaftes

Digitized by Google

Interesse daran, ihr eigenes Erzeugniß durch fremdes Holz nicht verdrängt zu sehen. Die Schleifholz- und Cellulose-Industrie, welcher jetzt sehr niedrige Ausnahmetarife dafür bewilligt sind, würde dann mehr als bisher deutsches Holz verwenden, müßte allerdings durch erhöhte Zölle auf Fabrikat und Halbfabrikat schadlos gehalten werden. Zwar ist unsere Ausfuhr an Halbstoff und Fabrikaten der Papierindustrie von 1889 bis 1897 stetig gestiegen, zeigt erst 1898 einen kleinen Rückgang, aber die Einfuhr ist bei beiden ebenfalls und stärker angewachsen und zeigt 1898 eine noch nie dagewesene Höhe.

Ein Vertreter der Cellulose-Industrie aus Schlesien hat an mich das Ersuchen gerichtet, einen von ihm gestellten Antrag auf Zollfreiheit des Celluloseholzes und Schleifholzes, eventuell auf einen Zoll von nur fünf Pfennigen pro 100 kg (Brennholzzoll) hier vor Ihnen zu vertreten. Der Antrag liegt Ihnen mit zwei Anlagen unter den Drucksachen vor. Da wir hier nur über die Vorarbeiten zu den Handelsverträgen beraten, nicht über die Höhe der Zollsätze, halte ich mich nicht für befugt auf diesen Antrag des Näheren einzugehen, möchte indessen das Präsidium des nun begründeten deutschen Forstvereins bitten, den Antrag nebst Anlagen als Material entgegenzunehmen.

Zu untersuchen wäre ferner, ob nicht nur Holzschliff- und Celluloseholz sondern all das unter Pos. 13a aufgeführte Holz, also Brennholz, Holzkohle und ausgelaugte Lohe mit einem Eingangszoll zu belegen sei. Die Forstwirtschaft hat daran kaum ein Interesse, ist doch der Handelsverkehr dieser Sortimente wegen deren niedrigen Preise nur unbedeutend, bezüglich der Einfuhr fast nur auf Österreich und Rußland, bezüglich der Ausfuhr auf die Schweiz beschränkt. Auch die einzige Industrie, welche dafür in Betracht kommt, die, welche Holz chemisch verarbeitet, wird einer Verzollung ihres Rohstoffes nicht zustimmen wollen, dürfte aber abgesehen von einzelnen Betrieben in Grenzgebieten ohnehin genügend Rohmaterial im Inland finden. Die Fabrikate dagegen, besonders essigsaurer Kalk und Holzgeist, die in immer größeren Mengen bei uns eingeführt werden, sollten auch im Interesse der Forstwirtschaft künftig verzollt werden.

Um so energischer und dringender ist unsererseits die Forderung eines wirksamen Zolls auf bearbeitetes Holz zu erheben. Müssen wir schon fremdes Holz einführen, so soll die Bearbeitung desselben doch möglichst den deutschen Gewerben der Holzzurichtung und Bearbeitung erhalten werden. Unser Tarif unterscheidet bekanntlich zwei Arten, die ich kurzweg als das beschlagene und das gehägte Holz bezeichnen darf. Von ersterem stieg 1886–98 die Einfuhr

Digitized by Google

von 100 auf 285, die Mehreinfuhr auf 327, von letzterem sogar auf 380, die Mehreinfuhr auf 715, während die Ausfuhr von 100 auf 32 bezw. 67 sank. Nimmt man hinzu, daß gerade in den letzten Jahren die Mehreinfuhr dieser Sorten in vorher ungeahnter Weise gewachsen ist, so ist das Streben nach einem hohen und zwar gegen den allgemeinen und den Vertragstarif erhöhten Zoll wohl berechtigt. Auch hierfür Werte abzuleiten, kann heute nicht meine Aufgabe sein. Das kann erst mit Hilfe sorgfältiger Erhebungen geschehen. Als Richtschnur müßte gelten, daß bearbeitetes Holz zum Mindesten so hoch verzollt werde, daß der Zollsatz demjenigen gleichsteht, welcher für ein Quantum Rohholz gezahlt wird, das durchschnittlich zur Herstellung des bearbeiteten Materials gehört. Es ist dabei nicht, wie es 1886 geschehen ist, bloß die Abfallquote, die bei der Veredelung entfällt, zu berücksichtigen, sondern auch der erleichterte Transport und die Wertmehrung. Erstere wird bedingt durch das raschere Trocknen und damit die Gewichtsminderung sowie durch die bessere Raumausnutzung. Nach vorläufig ermittelten Erfahrungssätzen stellt sich die Abfallquote auf ungefähr 34% des Rohholzvolumens, die Gewichtsminderung auf 33% des Rohholzgewichtes, die bessere Raumausnutzung auf ein Mehr von ungefähr 7%. Beträchtlicher ist die Wertdifferenz. Sie stellt sich nach zuverlässigen Angaben beim Nadelschnittholz auf das $2\frac{1}{2}$ fache des Rohholzes. Das Schnittholz müßte demnach um das $\frac{100 \cdot 100 \cdot 107 \cdot 250}{66 \cdot 67 \cdot 100 \cdot 100} = 6$ fache höher verzollt werden, als das Rohholz. Der 1885er Zoll hat dagegen nur das Verhältnis von 1 : 5, der 1892er Vertragstarif ein solches von 1 : 4.

Weiterhin würden in ähnlicher Weise die Zölle auf Fabrikate und Halbfabrikate der Holzindustrie vom Standpunkte der Forstwirtschaft zu normieren sein.

Wie hoch nun auch der Zoll bemessen und abgestuft werden mag, wir werden uns hüten müssen, in ihm das einzige oder auch nur das überall wirksamste Schutzmittel des heimischen Waldes zu sehen. Der erreichbare Zoll wird nur ein mäßiger sein können, wie es der jetzige ist. Dieser entspricht nach dem Handelswerte bemessen etwa 8% desselben beim Rohholz, 4 bezw. 14% beim vorgearbeiteten Holz. Zollsätze dieser Höhe können durch andere wirtschaftliche Maßnahmen und Erscheinungen sehr leicht in ihrer Wirkung illusorisch gemacht werden, ganz besonders durch die Um- und Ausgestaltung der Transportverhält-

Digitized by Google

nisse. Länder, welche den für Holz vorzugsweise geeigneten Wasserweg auf Binnenwasserstraßen oder über See benutzen können, sind allen wesentlich auf den Landtransport angewiesenen Ländern so überlegen, daß die Wirkung des Schutzzolls dagegen verschwindet. Von letzteren wieder sind diejenigen in Vorteil, welche niedrige Eisenbahntarife für Holz haben wie Österreich-Ungarn und für weite Entfernungen und für die Ostseehäfen wie Rußland. Wie gewaltig diese Einflüsse wirken, läßt sich unter Verzicht auf jegliche Zahlenangaben durch die bekannte Thatsache begründen, daß schwedisches, galizisches, amerikanisches Nadelholz mit teilweise erdrückendem Erfolg mitten im deutschen Binnenlande mit der heimischen Provenienz in Wettbewerb tritt, während viele holzreiche Gebiete Deutschlands dies nicht vermögen, weil ihnen die Wasserverbindung fehlt und sie dadurch relativ ferner abliegen vom heimischen Markt als Skandinavien, Bukowina, Amerika.

Aus diesem Grunde sollen nach meiner Überzeugung die Vertreter forstwirtschaftlicher Interessen mit aller Entschiedenheit und Zähigkeit eintreten sowohl für niedrige Eisenbahntarife als auch zu Gunsten der für den Holzverkehr eminent wichtigen Binnenwasserstraßen. Hier zumal sei der Appell erhoben an einheitlich deutsche Gesinnung in der Wirtschaftspolitik. Nicht Bayern oder Schlesien, Ostpreußen oder Rheinland, sondern Deutschland sei Trumpf. Deutsches Holz auf deutschen Markt, so lange es qualitativ genügendes giebt. Erst was dann noch fehlt, mag das Ausland decken. Deshalb billige Ausnahmetarife für deutsches Holz zu Wasser und zu Lande, differentielle Tarifbehandlung für fremdes Holz zumal auf dem Wasser. Das müssen wir fordern und unermüdlich anstreben.

Um den so umschriebenen Aufgaben gerecht zu werden, bedarf es schließlich noch einer Organisation. Noch fehlt es uns daran. Was die Landwirtschaft durch ihre Organisation erreicht hat, das kann auch die Forstwirtschaft erst erreichen durch korporative und ständige Vertretung ihrer Interessen. Begrüßen wir den deutschen Forstverein als ein derartiges Organ, so genügt er allein noch nicht. Sondern wir bedürfen auch der Zuziehung sachverständiger Vertreter in die amtlichen Körperschaften, welche über die innere und äußere Wirtschaftspolitik beraten und beschließen. In Österreich sitzen in dem 1898 begründeten Landwirtschaftsrat unter 75 Mitgliedern 4 Forstleute, in der auf Anregung der k. k. Landwirtschaftsgesellschaft gebildeten Centralstelle für Wahrung der land- und forstwirtschaftlichen Interessen beim Abschluß von Handelsverträgen ist die

Digitized by Google

Forstwirtschaft durch eine besondere Sektion vertreten. Endlich besteht noch ein forstlicher Beirat für Vorberatung der Handelsverträge. Was Österreich für seine 10 Mill. ha Wald für nötig und ersprießlich hält, das sollte für unsere 14 Mill. ha um so nötiger sein. Indessen darüber wird der Herr Korreferent unsere Thesen vertreten. (Lebhafter Beifall.)

Korreferent Professor Dr. Schwappach (Eberswalde): Meine Herren! Wie Ihnen der Herr Berichterstatter mitgeteilt hat, haben wir uns die Arbeit so geteilt, daß er es unternommen hat, Ihnen die Gesichtspunkte vorzutragen, welche materiell beim Abschluß der Zollverträge zu berücksichtigen sind, während ich jene Maßregeln erörtern soll, welche formell ergriffen werden müssen, um beim Abschluß und der Vorbereitung dieser Verträge das Wohl des deutschen Waldes zu wahren.

Wenn wir erstere nochmals kurz zusammenfassen, so sind zu diesem Zweck fünf Fragen zu beantworten: 1. Welches sind die Vorräte an Wald, und welches ist der Bezug an Forstprodukten in Deutschland aus den für Deutschland hauptsächlich in Betracht kommenden Ländern? 2. Kann Deutschland jetzt und in absehbarer Zeit jene Holzmenge selbst erzeugen, die es für den eigenen Verbrauch bedarf? 3. Wie haben die bisherigen Zollsätze gewirkt? 4. Wie würde sich voraussichtlich der internationale Handelsverkehr ohne die Maßnahmen der deutschen Tarifverkehrspolitik gestalten? 5. Welches sind die Änderungen an den bestehenden Zollsätzen, welche wir hiernach zu beantragen haben?

Wenn wir uns umsehen, welche Organe zur Verfügung stehen, um diese Fragen zu beantworten, so sind die Möglichkeiten Auskunft zu erhalten, gegeben im wirtschaftlichen Ausschuß, in den Äußerungen von Sachverständigen, im statistischen Reichsamt und endlich in dem Bericht der Behörden bezw. den diesen Behörden gleichgestellten Organen der Landwirtschaft und des Handels.

Ich beginne mit dem wirtschaftlichen Ausschuß als dem speziell für die Vorbereitung der Handelsverträge berufenen Organ.

Meine Herren, über die Thätigkeit des wirtschaftlichen Ausschusses verlautet im allgemeinen sehr wenig. Ganz besonders gilt dies aber für seine Leistungen auf dem Gebiet der Forstwirtschaft. Nur eine Notiz ist hier offiziell in die Öffentlichkeit gedrungen, nämlich die Erklärung des Staatssekretärs im Reichsamt des Innern, des Herrn Grafen v. Posadowsky, wonach von seiten des wirtschaftlichen Ausschusses eine Statistik der Holzerzeugung, Holzverarbeitung, dann

Digitized by Google

der Holzverwertung beabsichtigt und von denen die letztere bereits in der Ausführung begriffen ist.

Die Forstwirtschaft, jenes Gewerbe, welches 25% der Oberfläche des deutschen Reiches nutzbar macht, ist, wie Sie wohl wissen, im wirtschaftlichen Ausschuß überhaupt nicht vertreten. Alle Bemühungen, welche von seiten des preußischen Handelsökonomiekollegiums und des Reichsforstvereins gemacht wurden, sind erfolglos geblieben. Die Gründe sind in dem Anschreiben des Herrn Staatssekretärs des Innern an den Vorstand des Reichsforstvereins enthalten, welches besagt, „es sei bei Bildung des wirtschaftlichen Ausschusses unthunlich gewesen, einen Vertreter ausschließlich für die Forstwirtschaft zu berufen, wenn nach Berücksichtigung der von den landwirtschaftlichen, industriellen und Handelskorporationen gestellten Anträge und nach möglichst gleichmäßiger Heranziehung der verschiedenen Teile des Reiches die als zulässig erachtete Höchstzahl der Mitglieder nicht überschritten werden sollte. Hierzu habe aber bei dem engen Verhältnis, in welchem Land- und Forstwirtschaft zu einander stehen, genügende Veranlassung nicht vorgelegen.

Es werde sich jedoch bei den künftigen Einzelberatungen Gelegenheit zur Anhörung von Forstsachverständigen bieten, und sehe er deshalb der Bezeichnung einiger dem deutschen Reichsforstverein angehöriger Sachverständiger gern entgegen."

Meine Herren, wenn es noch einer Begründung zur Erlangung einer erfolgreichen Interessenvertretung bedurft hätte, so ist diese in den einleitenden Worten des Herrn Staatssekretärs enthalten! Alle Interessenkreise der Landwirtschaft, der Industrie, des Handels sind gehört worden. Über die Forstwirtschaft ist man zur Tagesordnung übergegangen, weil eben eine volle Interessenvertretung bis heute nicht vorhanden gewesen ist. Was den berühmten Parallelismus der forst- und landwirtschaftlichen Interessen anbetrifft, so wissen Sie ja am besten, wie es mit dem steht. Ich will nicht so weit gehen, auf die leidige Streufrage zu exemplifizieren, wo Land- und Forstwirtschaft meist durchaus nicht Hand in Hand gehen. Ich möchte vielmehr auf die Hauptfrage übergreifen und da z. B. daran erinnern, daß bei den Handelsverträgen die Interessen der Forstwirtschaft sich durchaus nicht vollständig decken mit denen der Landwirtschaft. Ich kann mir nämlich sehr wohl denken, daß es Landwirte giebt, welche bei der Normierung der Zollsätze eine Erhöhung des Roggenzolles von 3 Mk. 50 Pfg. auf 5—6 Mk. für wünschenswert erachten, dagegen kein Bedenken tragen, die Zölle für Holz herab-

Digitized by Google

zusetzen oder sie vielleicht völlig fallen zu lassen. Schließlich möchte ich fragen: Was würden denn die Landwirte sagen, wenn man diesen engen Zusammenhang zwischen Land- und Forstwirtschaft dahin interpretieren würde, daß man die Vertretung der landwirtschaftlichen Interessen auf die Forstleute übertrüge? (Heiterkeit.)

Um die Interessen des Waldes und der Forstwirtschaft wirklich zu wahren, bedarf es forstlicher und namentlich forstpolitischer Kenntnisse, welche jedenfalls bei den landwirtschaftlichen Mitgliedern des wirtschaftlichen Ausschusses nicht vorhanden sind. In dem Schlußsatz des Schreibens des Herrn Staatssekretärs wird nun auf die Vernehmung von Sachverständigen als Trost hingewiesen.

Ich komme hierdurch gleichzeitig auf den 2. Punkt meiner Ausführungen. Wer je Gelegenheit gehabt hat, sich mit zollpolitischen Untersuchungen zu beschäftigen, weiß, welch reiches Material vorliegt. Er weiß aber auch, wie zerstreut dieses Material, wie schwer es zu beschaffen und namentlich wie schwer es zu ergänzen ist. Um eine ausreichende Antwort für diese schwerwiegenden Fragen zu geben, ist es erforderlich, daß man unabhängig von anderen Berufsaufgaben sich ausschließlich dem Studium der zollpolitischen Verhältnisse widmet, und diejenigen unter uns, welche sich bereits eingehender mit diesen Fragen beschäftigt haben, werden am lebhaftesten erklären, daß es unmöglich ist, neben der sonstigen Thätigkeit gelegentlich noch derartige Arbeiten zu machen. Die nötigen Hilfskräfte fehlen, und die amtliche Autorität, welche erforderlich ist, um Änderungen und Ergänzungen des Materials herbeizuführen, steht nicht zur Verfügung. Aus diesem Grunde müssen wir die im Schlußsatz des Schreibens in Aussicht genommene Vernehmung von Sachverständigen für vollständig ungenügend erachten, um die Interessen der Forstwirtschaft beim Abschluß von Handelsverträgen wahrzunehmen.

Die wertvollsten Aufschlüsse über die uns vorliegenden Fragen bekommen wir bekanntlich von seiten des *statistischen Reichsamts*.

Die Materialien, welche diese Behörde uns liefert, sind, wie Ihnen der Herr Referent näher mitgeteilt hat, Angaben über die Größe der Waldflächen, ihre Verteilung nach dem Besitzstand und Holzarten, ferner bezüglich der Ein- und Ausfuhr des Holzes nach und von Deutschland nach Mengen, Werten, Herkunft und endlich auch einige Angaben bezüglich der Gewerbestatistik. Am wertvollsten sind selbstverständlich die Angaben, welche sich auf den Holzhandel beziehen, weil sie nicht nur die Handelsbilanz im ganzen darstellen,

Digitized by Google

sondern namentlich durch die hervortretenden Verschiebungen in den Handelsbeziehungen uns zeigen, wie sich diese Verhältnisse Deutschlands zum Auslande in Bezug auf Holzerzeugung gestalten, ob namentlich Bezugsländer und die von ihnen eingeführten Holzmengen gleichbleiben oder ob einzelne Länder ausscheiden, bezw. neue neben ihnen erscheinen.

Immerhin müssen wir aber betonen, daß die Materialien, welche uns das statistische Reichsamt liefert, weder den Bedürfnissen der deutschen Forststatistik entsprechen, wie sie von Reichswegen gestellt werden müssen, noch auch, daß sie zur Beantwortung der vorliegenden Fragen ausreichen. Der Herr Referent hat Ihnen ja namentlich ausgeführt, daß eine Spezialisierung dieser Erhebungen nach den verschiedensten Richtungen notwendig erscheint.

Diesen Angaben bezüglich des Holzhandels und der Holzeinfuhr sind nun gegenüberzustellen, einerseits die Ansichten der inländischen Forstwirtschaft und andererseits jene der deutschen Holzindustrie über die Wirkungen des Holzzolles.

Unter den Angaben der Waldbesitzer sind hinsichtlich der Genauigkeit und Zuverlässigkeit natürlich obenan zu stellen die statistischen Daten, welche von seiten der Staatsforstverwaltungen veröffentlicht werden, weil sie am eingehendsten sind. Wenn die Erträge der Waldwirtschaft in den Staatsforsten fortwährend steigen, obwohl die Einfuhr an Holz in die Höhe geht, kann jedenfalls von einer Notlage der Forstwirtschaft nicht gesprochen werden. Unter diesen verschiedenen Äußerungen von seiten der Staatsforstverwaltungen möchte ich namentlich auf ein Urteil des Oberlandforstmeisters von Donner über die Wirkung der deutschen Holzzölle in dem bekannten Werk „Die forstlichen Verhältnisse Preußens“ hinweisen, wo er in wenigen Sätzen sehr kurz und sehr richtig die Wirkung der gegenwärtigen Holzzölle feststellt. Er sagt hier: „Was die Wirkung der gegen früher erhöhten Holzzölle betrifft, so haben sie in Jahren mit günstiger Entwickelung der Industrie eine irgendwie bemerkbare Einschränkung der Holzeinfuhr nicht bewirkt, bei ungünstiger Lage der Gewerbethätigkeit eine solche aber, wenn auch nur beschränkt, geäußert, insbesondere bei den geringwertigen Sortimenten, welche durch den Zoll verhältnismäßig stärker belastet waren. Im Ganzen hat die neuere Zollgesetzgebung mittelbar sehr günstig gewirkt, da sie die Holzhändler mehr als früher auf die Deckung ihres Bedarfes im Inlande hingewiesen hat. Überdies haben die hohen Zollsätze mit 3 Mk. für 100 kg gehobelter Ware und 5 bezw. 6 Mk. für

Digitized by Google

Fourniere zu einer Belebung der inländischen Gewerbethätigkeit auf diesen Gebieten unzweifelhaft beigetragen."

Die Verhältnisse des Holzhandels und der Holzindustrie finden ihren Ausdruck in den Veröffentlichungen der Handels- und Gewerbekammern. In diesen Veröffentlichungen sind teilweise sehr wertvolle Mitteilungen enthalten; das Material ist aber sehr ungleichartig, lückenhaft und bedarf nach verschiedenen Richtungen hin der Ergänzung, wie ja auch die von seiten des wirtschaftlichen Ausschusses angeordnete Statistik bewiesen hat.

Ergänzt werden nun diese regelmäßigen Publikationen durch spezielle Berichte und Erhebungen, die auf Verlangen der Staatsbehörden, der Handelskammern u. s. w. veranstaltet werden. Ich möchte hier besonders hinweisen auf eine Erhebung, welche von seiten der elsaß-lothringischen Forstverwaltung über die Wirkung der Holzzölle angestellt aber nicht veröffentlicht worden ist. In ähnlicher Weise werden jedenfalls im Hinblick auf den Abschluß von Handelsverträgen noch weitere solche Erhebungen eingefordert werden.

Die Bedeutung aller dieser Schriftstücke liegt selbstverständlich einerseits in der Größe des Gesichts- und Wirkungskreises, die den Berichterstattern zur Verfügung stehen und andererseits in der Unabhängigkeit, in der sie sich zu halten wissen, von der übertriebenen Wahrung egoistischer Interessen. Am meisten kommt nach Lage der bisherigen Verhältnisse zum Ausdruck das Befinden der Privatforstwirtschaft; nur wenn die Privatforstbesitzer als Mitglieder der gesetzgebenden Körperschaften in der Lage sind, ihren Wünschen einen wirkungsvollen Ausdruck zu verschaffen, erhält ihre Stimme Gewicht.

Wenn wir uns nun fragen, welche Vorschläge bezüglich der Organisation für die Wahrnehmung der forstlichen Interessen beim Abschluß der neuen Handelsverträge zu machen sind, so ist hierbei Folgendes anzuführen:

Die Darstellungen des Herrn Referenten und meine kurzen Bemerkungen hierzu haben gezeigt, daß wir bezüglich des Vorrats an Holz und an sonstigen Forstprodukten in Deutschland, ebenso bezüglich der Einfuhr von Holzwaren nach Deutschland und der Ausfuhr ins Ausland uns verhältnismäßig leicht und in einfacher Weise Auskunft verschaffen können. Dagegen übersteigt die Sammlung, Sichtung und Bearbeitung dieses Materials den Wirkungskreis und die Kräfte des Einzelnen Ihm steht weder die amtliche Autorität und Qualität zur Verfügung, kraft deren er die notwendigen Erhebungen anordnen kann, noch verfügt er über die nötigen Hilfs-

Digitized by Google

kräfte, um das Material zusammenzustellen, noch hat er endlich die erforderliche Zeit, da seine Kräfte doch immer im Hauptberuf anderweitig noch in Anspruch genommen sind. Die Zahl der Personen, welche auf diesem Gebiet arbeiten, ist eine beschränkte, und eine Ergänzung dieser Erhebungen ist daher nicht von selbst zu gewärtigen.

Wir müssen deshalb zwei Anträge nach dieser Richtung wieder erneuern, welche schon früher gestellt worden sind. Der eine Antrag betrifft die Berufung wenigstens eines Forstmanns in den wirtschaftlichen Ausschuß und der zweite betrifft die Anstellung eines Forstmannes im statistischen Reichsamt. Letzteres ist bereits vom Grafen Bernstorff in der Reichstagssitzung vom 21. März 1899 beantragt, vom Grafen Posadowsky aber in höflicher Form abgelehnt worden.

Eine nähere Motivierung dieser beiden Anträge nach dem bereits Gesagten erscheint nicht mehr erforderlich. Nur bezüglich der Anstellung eines Forstmannes im statistischen Reichsamte möchte ich noch bemerken, daß wir auf diesem Wege endlich einmal der Schaffung einer deutschen Forststatistik näher kommen, welche ja seit der Gründung der deutschen Forstmännerversammlungen ein ständiges Desiderium gebildet hat.

Durch diese beiden Vorschläge: Berufung von forstlichen Sachverständigen in den wirtschaftlichen Ausschuß und in das statistische Reichsamt bekommen wir wohl Aufschlüsse über die forstlichen Verhältnisse im Inland, wie aber bereits von seiten des Herrn Referenten ausführlich mitgeteilt worden ist, müssen wir auch Kenntnis erhalten von den Vorräten an Holz, an Waldprodukten und der Gestaltung der Produktion in der nächsten Zeit im Auslande.

Nun haben wir ja auch Organe, welche speziell zu diesem Zweck berufen sind, nämlich die sogenannten land- und forstwirtschaftlichen Sachverständigen, welche seit einer Reihe von Jahren verschiedenen deutschen Botschaften beigegeben sind. Bei Besetzung dieser Stellen ist jedoch die Forstwirtschaft ebenfalls wieder schlecht behandelt worden. Ursprünglich war ja bekanntlich beabsichtigt, besondere forstwirtschaftliche und besondere landwirtschaftliche Sachverständige zu ernennen; schließlich sind aber kombinierte land- und forstwirtschaftliche Sachverständige berufen worden, d. h. man hat nur Landwirte berufen mit Ausnahme eines einzigen forstwirtschaftlichen Sachverständigen, welcher in Washington thätig ist, Baron von Hermann, welcher kürzlich einen sehr beachtenswerten Bericht über die forstlichen Verhältnisse Nordamerikas veröffentlicht hat. Aber auch

Digitized by Google

er kann auf forstlichem Gebiete nicht so viel leisten, wie er möchte, da er diese Arbeit nur neben anderen wichtigen und zeitraubenden Geschäften, wie Berichterstattung über Rinderpest, S. José-Schildlaus, Zuckerkultur 2c. erledigen kann.

Wenn wir nun auch verlangen würden, daß diese Herren mehr als es bisher geschehen ist, den forstlichen Verhältnissen ihre Aufmerksamkeit widmen, so haben sie doch mit der von seiten des Herrn Berichterstatters bereits erwähnten Schwierigkeit zu kämpfen, daß die Forststatistik des Auslandes eine außerordentlich mangelhafte ist.

Diese Statistik muß daher ebenfalls verbessert werden. Selbstverständlich können wir nicht erwarten, daß von seiten fremder Staaten im Hinblick auf die Schaffung der neuen deutschen Handelsverträge statistische Erhebungen veranstaltet werden. Die fremden Staaten würden uns Material liefern, welches wir möglicherweise gegen sie selbst in Anwendung bringen wollen.

Glücklicherweise besteht aber in einer Reihe von Staaten — namentlich in der nordamerikanischen Union und in Rußland — das Bedürfnis und der Wunsch, ihre Forststatistik zu fördern. Der bereits erwähnte Baron v. Hermann hat einen sehr berechtigten und im höchsten Maß achtungswerten Vorschlag für Schaffung einer internationalen Forststatistik gemacht. Er hat sich zu diesem Behufe im Frühjahr 1898 an das Reichsamt des Innern und demnächst an das preußische landwirtschaftliche Ministerium gewandt, ist von diesem an den Reichsforstverein und damit schließlich an mich verwiesen worden. Die Absicht des Herrn Baron v. Hermann ging dahin, daß nach der entsprechenden Vorbereitung diese internationale Forststatistik auf dem im Monat September zusammentretenden geographischen Kongresse zur Besprechung gelangen sollte. Der deutsche Reichsforstverein hat diese Angelegenheit in einer Eingabe an das Reichsamt des Innern vertreten, bekam von diesem zunächst eine ablehnende Antwort und hat sich dann weiter direkt an das vorbereitende Comité des internationalen Geographenkongresses gewandt. Herr Baron v. Hermann hat sich nach seiner Rückkehr nach Amerika bemüht, auch von amerikanischer Seite Unterstützung seines Planes zu erlangen und zwar mit Erfolg. Die Bostoner „Association for advancement of science" hat im vorigen Jahr die Förderung einer internationalen Forststatistik in den Vordergrund ihrer Arbeiten gestellt und ein Comité für die internationale Forststatistik gewählt. Der Obmann dieses Comités hat sich mit mir in Verbindung gesetzt, und ich habe ihm empfohlen, sich ebenfalls

Digitized by Google

an das vorbereitende Comité des internationalen Geographenkongresses zu wenden. In der Zwischenzeit hat auch das Reichsamt des Innern, wohl bei näherer Beschäftigung mit den Vorarbeiten für Bemessung der Holzzölle, eine andere Auffassung über die Bedeutung einer internationalen Forststatistik gewonnen und sich in einem Schreiben vom 2. April dieses Jahres entgegenkommender ausgesprochen. Allerdings hat der Herr Staatssekretär mit Rücksicht auf politische Verhältnisse davon abgesehen, die Sache selbst in die Hand zu nehmen, vielmehr dem Reichsforstverein überlassen, die Frage seinerseits zu fördern.

Das vorbereitende Comité des internationalen Geographenkongresses hat es jedoch abgelehnt, diese Frage zur Besprechung zu bringen und uns an das Comité für internationale Statistik verwiesen, wofür ein Kongreß demnächst in Christiania (?) zusammentritt. Wir haben selbstverständlich keine Lust gehabt, dieser Sendung von einer Stelle an die andere weiter Folge zu leisten und haben die Sache vorläufig liegen lassen. Herr v. Hermann hat aber, als ich im Juli dieses Jahres wieder mit ihm zusammengetroffen bin, den Vorschlag gemacht, daß man den internationalen Forstkongreß, welcher im nächsten Jahre gelegentlich der Pariser Weltausstellung zusammentritt, benutzen möchte, um die Frage der internationalen Forststatistik zu fördern. Wenn inzwischen auch eine kostbare Zeit verstrichen war, wenn auch nicht erwartet werden kann, daß wir bis zu dem Moment, wo es sich darum handelt, bestimmte Vorschläge für den Abschluß der Handelsverträge zu machen, genügendes Material auf diesem Wege zu erhalten, so meine ich doch, daß von seiten des deutschen Forstvereins dieser Gegenstand im Auge behalten werden muß, und im allgemeinen wissenschaftlichen Interesse die nötigen Schritte gethan werden sollten, um auf dem Kongreß in Paris die internationale Forststatistik zur Erörterung zu bringen.

Endlich wende ich mich noch zu den Maßregeln, welche von uns selbst, d. h. von Seiten des deutschen Forstvereins in dieser Richtung ergriffen werden sollen. Meine Herren, Sie haben gestern eine Interessenvertretung, den deutschen Forstwirtschaftsrat geschaffen, und wenn irgend ein Gegenstand die Interessen des deutschen Waldes tiefgreifend berührt, so gilt dieses jedenfalls von der Bemessung der Zollsätze. Es wird also jedenfalls die Aufgabe der Organe des Reichsforstvereins sein, bei der kurzen noch zur Verfügung stehenden Zeit sofort und in energischer Weise an die notwendigen Arbeiten heranzugehen. Sie alle wissen, was durch energische Thätigkeit auf

Digitized by Google

dem Gebiete des Vereinswesens im wirtschaftlichen Leben erreicht werden kann. Ich brauche nur an den Bund der Landwirte zu erinnern, ohne ihn aber als Vorbild für den deutschen Forstverein hinstellen zu wollen. Ich glaube, daß der deutsche Forstverein jedenfalls erfolgreich und segensreich wirken kann, wenn er rasch und in zielbewußter Weise vorgeht. Diese Thätigkeit auf zollpolitischem Gebiet hat sich, meines Erachtens, nach zwei Richtungen zu erstrecken. Einerseits müßten von seiten des deutschen Forstvereins in den Kreisen seiner Mitglieder die notwendigen Erhebungen und Umfragen veranstaltet werden, um festzustellen, welche Wünsche, welche Bedürfnisse vorliegen, um möglichst reiches Material zu sammeln, andererseits müßten aber auch sofort die nötigen Anträge, namentlich jene auf Berufung von Forstleuten in den wirtschaftlichen Ausschuß und in das statistische Reichsamt in ebenso energischer Weise gestellt und betrieben werden.

Ich habe vor wenigen Tagen gelesen, daß das Schema für den neuen autonomen Zolltarif bereits fertiggestellt ist und im nächsten Winter den zuständigen Interessentenkreisen zur Begutachtung übergeben werden soll. Sorgen Sie dafür, daß der deutsche Forstverein jetzt schon in der Lage ist, daß er nunmehr bereits gehört wird bei Begutachtung dieser Vorarbeit.

Möge die erste Aufgabe, welche an den deutschen Forstverein herantritt, zum Wohle des deutschen Waldes und zum Segen des deutschen Vaterlandes gereichen! (Lebhafter Beifall.)

Vorsitzender: Ich spreche den beiden Herren Referenten den Dank für ihren Vortrag aus, mit der Bitte, die Debatte so kurz wie möglich zu halten, damit wir zu Thema 4 noch einige Minuten gewinnen.

Oberforstmeister Rey (Metz): Meine Herren! Ich hätte bei dieser Frage nicht das Wort ergriffen, wenn der Herr Referent nicht etwas über das Thema herausgegangen wäre. Mit den Vorschlägen, die sowohl er, wie der Herr Korreferent über die Vorbereitungen, die wir für die künftigen Handelsverträge zu treffen haben, über die Wege, die wir zu diesem Zwecke einzuschlagen haben, gemacht haben, mit diesen Vorschlägen bin ich vollständig einverstanden. Der Herr Referent hat aber nebenher noch einige Bemerkungen gemacht, die ich doch nicht unwidersprochen lassen darf. Er hat jetzt schon seine Meinung über die Notwendigkeit von Holzzöllen ausgesprochen. Er hat namentlich hier ausgesprochen, daß die Holzzölle für die Forstwirtschaft wirkungslos wären. Meine Herren! Es ist richtig, auch

Digitized by Google

nach der Einführung der Holzzölle ist die Einfuhr und die Mehreinfuhr von ausländischem Holz gestiegen, aber wirkungslos waren deshalb die Holzzölle für die Forstwirtschaft doch nicht. Der Herr Referent hat gesagt: Die Mehreinfuhr ist gestiegen, obwohl wir viel mehr Nutzholz aushielten. Ich meinerseits bin der Meinung, daß wir die Möglichkeit, mehr Nutzholz auszuhalten, gerade in erster Linie den Holzzöllen verdanken. Namentlich die Grubenhölzer und alle die Waren, die wir früher teilweise aus dem Auslande bezogen haben, sind wir jetzt in der Lage selber zu liefern. Unser Nutzholzprozent ist z. B., wenn ich nicht sehr irre, im Elsaß von 21 auf 30 % gestiegen, nicht deshalb, weil wir jetzt mehr und bessere Ware, mehr Nutzholzstämme hauen, sondern deshalb, weil wir eine Masse von Holz, welches wir früher nur als Brennholz verwerten konnten, jetzt als Nutzholz verkaufen, und schon das ist, was ich hier betonen möchte, für die Forstwirtschaft von der größten Bedeutung. Das ist alles, was ich zu sagen habe. (Beifall.)

Forstmeister Elias (Kotzenau): Hochverehrte Herren! Wenn ich in so weit vorgerückter Stunde das Wort zu ergreifen mir noch erlaube, geschieht es, aufgefordert von einem sehr zuständigen Teile der Zellstoff-Interessenten.

Der Herr Referent, Forstmeister Dr. Jentsch hat das, was ich sagen will, nur kurz berührt, ich möchte deshalb etwas näher darauf eingehen.

Der Bedarf an Schleifholz ist im Laufe der letzten Jahre in Deutschland derartig gestiegen, daß die inländischen Zellstoff-Fabriken ihren Holzbedarf nur zum verschwindend kleinsten, ich glaube zwanzigsten Teile noch im Inlande zu decken vermögen und deshalb gezwungen sind, ein enormes Quantum geeigneter Hölzer vom Auslande beziehen zu müssen.

Die Wirtschafts- und Preis-Ergebnisse haben uns gezeigt, daß dieser Holzbezug aus dem Auslande unsern Absatz und die Preise nicht gestört hat.

Wenn wir nun die Thatsache in Erwägung ziehen, daß der Mangel inländischen Holzes für die Zellstoff-Fabrikate dahin geführt hat, daß deutsche Firmen im Auslande, in Amerika und Rußland großartige Fabriken erstehen lassen, hauptsächlich wegen des inländischen Holzmangels, dadurch viele Millionen deutschen Geldes ins Ausland schicken, wo billige Arbeitslöhne und Holzpreise, und dadurch der einheimischen Fabrikation erhebliche Konkurrenz bereiten, die einen sehr großen Erwerbszweig schwer betrifft und dessen spätere

Digitized by Google

Existenz in Frage stellt, so erscheint mir eine besondere Berücksichtigung schon aus volkswirtschaftlichen Rücksichten für geboten.

Den Wortlaut des Antrages einzelner Zellstoff-Industrieller mit zwei begründenden Anlagen werde ich mir gestatten, im Anhange des gedruckten Berichtes unserer Versammlung, resp. der Verhandlungen mitzuteilen, jedenfalls bitte ich um deren Aufnahme. Kurz hervorheben möchte ich heute nur, daß die Zellstoff-Industrie an uns das Ersuchen richtet, uns damit einverstanden zu erklären:

daß auch beim Abschluß der bevorstehenden neuen Handelsverträge die Zollfreiheit des Holzes für Cellulosefabrikation bezw. des Schleifholzes bestehen bleibt, mit der Maßgabe, daß die obere Grenzbestimmung der Stärke von 18 cm auf 30 cm, die der Länge von 1 m auf 1,10 m erhöht werde,

eventualiter, daß, falls für Brennholz ein Eingangszoll von 5 Pfg. per 100 kg festgesetzt werden sollte, auch Celluloseholz in Längen bis 1,10 m und Stärken bis 30 cm mit keinem höheren Zoll als diesem belegt werde.

Unter den obwaltenden Verhältnissen erscheint es gerechtfertigt, die Wünsche der Zellstoff-Branche einer wohlwollenden Berücksichtigung anzuempfehlen. Bedenklich ist mir bei dem Antrage die gewünschte Hinaufschiebung von 18 auf 30 cm Stärke und von 1 auf 1,10 m Länge; solche Stärken und Längen sind auch für die Tischler, Böttcher, Stellmacher u. s. w., welche ihren Bedarf im Inlande sehr bequem zu decken in der Lage sind, sehr gut verwendbar, sodaß hierdurch bei nicht vollständig sicherer Kontrolle eine für unseren Rohmaterial-Verkauf unbequeme Konkurrenz erwachsen könnte.

Ist solcher Mißbrauch aber vollkommen fernzuhalten durch eine zuverlässige Kontrolle, dann möchte sich vielleicht auch die zollfreie Einfuhr der gewünschten Hölzer bezw. der stärkeren Dimensionen lediglich für den Verbrauch zur Zellstoff-Fabrikation empfehlen, jedoch in Verbindung mit einem Zugeständnisse, wonach als geeignetes Äquivalent der Zoll für beschnittene resp. beschlagene Bauhölzer und sonstige Schneideware entsprechend erhöht würde.

Dieses möchte ich im Interesse der Zellstoff-Industrie und, von diesen Kreisen dazu aufgefordert, an dieser Stelle erwähnt haben.

Landforstmeister Dr. Danckelmann (Eberswalde): Meine Herren! Nur einige kurze Bemerkungen mit Rücksicht darauf, daß der gestern begründete deutsche Forstverein in den Referaten berührt worden ist. Es kann von Ihnen erwartet werden, daß die Richtung genannt wird, in der sich die Arbeiten des deutschen Forstvereins

Digitized by Google

bei den Vorbereitungen zur Erneuerung der Handelsverträge zu bewegen haben. In Aussicht genommen sind drei Arbeitsgebiete. Es fragt sich, in wie weit dabei eine Mitarbeit des deutschen Forstvereins eintreten kann. In erster Linie handelt es sich um die Beschaffung einer möglichst vollständigen Produktions- und Verbrauchsstatistik. Von den beiden Herren Berichterstattern ist bereits angegeben, daß es zur Zeit abgelehnt worden ist, einen Forstmann in den Wirtschaftsausschuß zur Vorbereitung der Handelsverträge zu berufen, und ich füge hinzu, daß es zweifelhaft gelassen ist, ob man gewillt ist, einen Forstmann für die statistischen Vorarbeiten in dem statistischen Amte des Reichs anzustellen. Ein darauf bezüglicher Antrag ist seitens des preußischen Landesökonomie-Kollegiums einstimmig angenommen. Auch der deutsche Reichstag hat sich einem ähnlichen Antrage des Grafen Bernstorff nach Befürwortung des Herrn von Salisch angeschlossen. Es darf wohl erwartet werden, daß der Staatssekretär des Innern diesen Wünschen Folge giebt. Sollte es nicht geschehen, so würde ich es für die Aufgabe des deutschen Forstvereins halten, für diese Forderung einzutreten (Beifall) und einen entsprechenden Beschluß des Forstwirtschaftsrats herbeizuführen.

Die zweite Vorarbeit für die Erneuerung der Handelsverträge besteht in der Herstellung eines neuen Zolltarifschemas, welches sich auch auf Holz und sonstige Waldprodukte bezieht und in dieser Hinsicht nach Anordnung und Fassung der Verbesserung bedürftig ist. Dem Vernehmen nach soll der Entwurf des Zolltarifschemas nahezu fertig gestellt sein. Ich habe nicht gehört, ob dabei ein Forstbeamter zugezogen worden ist. Es würde Sache des deutschen Forstvereins sein, dahin zu wirken, daß das neue Zolltarifschema der Begutachtung durch den deutschen Forstverein unterbreitet wird.

Endlich ist als letzte und wichtigste Arbeit in Aussicht genommen worden, innerhalb des Rahmens des neuen Zolltarifschemas die Zolltarifsätze festzustellen. Daß dabei die Mitarbeit von Forstsachverständigen unerläßlich ist, wird nicht bestritten werden. Auch hier wird dahin zu wirken sein, daß rechtzeitig eine geeignete Mitarbeit der in dem deutschen Forstvereine geschaffenen Interessenvertretung der deutschen Forstwirtschaft stattfindet.

Ich bitte, mir Ihre Zustimmung zu erteilen, daß es Aufgabe des deutschen Forstvereins ist, nach diesen Richtungen hin das Möglichste zu thun. (Beifall.)

Vorsitzender: Ich stelle an die beiden Herren Referenten die Frage, ob sie noch einmal das Wort verlangen?

Digitized by Google

Forstmeister Dr. Jentsch (Münden): Ich möchte nur ganz kurz bemerken, daß ich meinerseits selbstverständlich nur aus dem Grunde Abstand genommen habe, bestimmte Anträge zu stellen, weil die Verschmelzung der Versammlung, der wir heute noch angehören, mit dem Reichsforstverein sich eben erst vollzieht. Sonst würde ich mir erlaubt haben, ähnliche Vorschläge, wie sie eben Herr Landforstmeister Danckelmann Ihnen vorgetragen hat, schon in dem Entwurfe meines Referats vorzutragen.

Mit wenigen Worten komme ich noch auf den Einwurf des Herrn Oberforstmeisters Rey zurück. Derselbe hat doch wohl meine Bemerkung falsch verstanden. Ich habe die Unwirksamkeit des Zolles in dem Sinne, daß die ausländische Konkurrenz dadurch nicht verhindert würde, lediglich daraus hergeleitet, daß die Zollsätze zu niedrige sind. Würde ich den Zoll für ganz wirkungslos halten, so würde ich, meiner Ansicht nach, kaum hier stehen und für den Zoll eintreten können. Daß also in gewissen Beziehungen die Zölle wirken, wenn auch nicht in dem erwünschten Maße, das wollte ich nur noch als meine Auffassung hervorheben.

Vorsitzender: Damit ist Thema 3 zu Ende geführt; es ist keine weitere Beschlußfassung nötig.

Wir kommen jetzt noch zu Thema 4:

„Mitteilungen über Versuche und Beobachtungen, Erfahrungen und beachtenswerte Vorkommnisse im Gebiet des Forst- und Jagdwesens."

Es liegt dazu eine Anmeldung über einen Gegenstand vor, der die Herren interessieren wird. So viel ich weiß, ist auch der Vortrag ziemlich kurz, „über die Erfolge, die man durch Anwendung der Bordelaiser Brühe gegen Kiefernschütte erzielt hat". Es sind darüber namentlich in der Rheinpfalz zahlreiche Versuche gemacht worden.

Herr Forstrat Eßlinger aus Speier hat das Wort erbeten und wird kurz darüber berichten.

Königl. Forstrat Eßlinger (Speier): Meine Herren! Auf Wunsch verschiedener Herren Fachgenossen möchte ich Ihnen noch eine kurze Mitteilung machen, allerdings in sehr vorgerückter Stunde. Es sind in Bayern und speziell in der Pfalz Versuche im Gange, die Kiefern durch Bespritzen mit einer präparierten Kupfersalzlösung gegen die Schütte zu schützen. Diese Versuche sind eingeleitet worden durch einen einfachen Mann, den kgl. Förster Beck aus Büchelberg in der Rheinpfalz. Derselbe ist zugleich Weinbergbesitzer und hatte

Digitized by Google

schon früher seine Weinberge mit Kupferlösung bespritzt gegen die Peronospora viticola, die sog. Blattfallkrankheit. Dabei kam der Mann auf die Idee, man könne vielleicht auch die Kiefernschütte in ähnlicher Weise bekämpfen. Er hat deshalb mit derselben Brühe, die er in seinen Weinbergen angewendet hat, auch Kiefern besprengt und damit günstige Erfolge erzielt. Der Beginn dieser Versuche fällt in das Jahr 1891. Nachdem dieselben mehrere Jahre im Einverständnisse mit dem vorgesetzten kgl. Forstamte gedauert hatten, wurde Veranlassung genommen, die kgl. Regierung der Pfalz davon zu verständigen, worauf dieselbe im Jahre 1897 angeordnet hat, daß die Versuche in größerem Maßstabe ausgeführt und auf mehrere Ämter ausgedehnt werden sollen und zwar bei Kiefern sowohl im Freistande als auch in den Saatkämpen. Die Bespritzung erfolgte hierbei nach den Erfahrungen, die der Förster Beck bereits gesammelt hatte, in den Monaten Juli und August und zwar mit der später noch zu besprechenden sog. Bordelaiser Brühe, sowie mit anderen Fabrikaten, nämlich dem sog. Kupferklebekalk und Kupferzuckerkalk, welche in Materialwarenhandlungen zu kaufen sind und welche den gleichen Zwecken dienen. Diese, von der Regierung der Pfalz angeordneten Versuche wurden genau nach Vorschrift im Sommer und Herbst 1897 ausgeführt. Das darauffolgende Jahr 1898 bot nun Gelegenheit, die Wirksamkeit dieser Versuche deutlich kennen zu lernen, weil im Jahre 1898 bei uns, im Regierungsbezirk der Pfalz, die Kiefern ganz auffallend stark geschüttet hatten. Der Erfolg war nicht zweifelhaft. Die gespritzten Flächen haben sich an den meisten Orten ganz entschieden grüner gehalten, als die nicht gespritzten. Es sind in meinem eigenen Inspektionsbezirke Versuche vorgenommen worden, wobei wie überall zum Vergleich je eine nicht gespritzte und eine gespritzte Fläche nebeneinander gelegt waren. Ich habe diese Versuchsflächen sorgfältig begangen und mich überzeugt, daß ganz auffällig die gespritzten Flächen grün geblieben sind, während die nicht gespritzten fuchsrot aussahen. Dieser Unterschied prägte sich namentlich auf der Grenze zwischen Versuchs- und Vergleichsfläche sehr scharf aus. Ich habe weiter beobachtet, daß die sog. Bordelaiser Brühe im Allgemeinen am besten gewirkt hat, und daß die Wirkung der übrigen Mittel, des Kupferklebe- und Kupferzuckerkalkes zweifelhaft blieb.

Die mehrgenannte Bordelaiser Brühe wird dadurch bereitet, daß man 2 kg Kupfervitriol in 40 l kochendem Wasser auflöst, dann 1 kg frisch gebrannten Kalk ebenfalls in 40 l kaltem Wasser an-

Digitized by Google

rührt, beide Flüssigkeiten vermischt und so viel reines Wasser zusetzt, daß die Gesammtmenge 100 l ausmacht. Es sind noch verschiedene Vorschriften dabei zu beachten, auf die ich jetzt nicht näher eingehen kann. Ich werde Ihnen zum Schlusse eine Schrift angeben, worin das ganze Verfahren genau beschrieben ist.

Die Versuche wurden 1898 fortgesetzt. Über diese liegt noch keine Veröffentlichung in der Litteratur vor; ich kann Ihnen jedoch einstweilen einiges aus dem amtlichen Material mitteilen. Man hat nämlich durch die Versuche des Jahres 1898 verschiedene Fragen zu lösen gesucht.

Zunächst wurde nach übereinstimmender Erfahrung hinsichtlich der Zeit des Spritzens festgestellt, daß man nicht später spritzen solle als bis zum 15. August, sonst wirkt es nicht mehr viel; der beste Zeitpunkt für den Anfang konnte bis jetzt noch nicht fixiert werden, er steht noch offen; hier ist der Forschung noch freies Feld gegeben. Es dürfte die Entwickelung des betreffenden Pilzes wohl wesentlich mit bedingend sein. Eine weitere Frage war darauf gerichtet, welches Präparat sich am besten eigne. In dieser Beziehung hat sich die alte Bordelaiser Brühe bis jetzt noch immer am besten bewährt. Es sind auch die anderen bekannten und bereits erwähnten Mittel im Jahre 1898 verwendet worden, nämlich Kupferzuckerkalk in einer Mischung von 3—3½ kg auf 100 l Wasser, ferner Kupferklebekalk in einer Mischung von 4 kg auf 100 l Wasser. In Bezug auf die beiden letzteren Präparate waren die Ergebnisse sehr verschieden und schwankend, aber im allgemeinen nicht so günstig als bei der Bordelaiser Brühe. Die Ansicht der Versuchsleiter und auch des betreffenden Referenten bei der Regierung, die sich speziell mit der Sache beschäftigt haben, geht dahin, daß die Lösungen von Kupferzucker- und Kupferklebekalk zu schwach waren, daß man wahrscheinlich auf 5—6 kg Salz für 100 l Wasser übergehen müsse. — Dann war eine wesentliche Frage im Jahre 1898, ob die Bespritzung auf mehrere Jahre schützt. Die Antwort war, wie sich voraussehen ließ, die, daß das Mittel bloß auf ein Jahr wirkt. Man hat nämlich die 1897 gespritzten Flächen im Jahre 1898 zur Hälfte gespritzt, zur Hälfte unberührt gelassen, worauf die wohl 1897, jedoch 1898 nicht gespritzten Flächen stark geschüttet haben, mit einem Wort, das Spritzen hat nur auf ein Jahr geschützt, und es muß also jedes Jahr, wenn Schütte befürchtet wird, wiederholt werden.

Unser Hauptschmerz sind nun die Saatkämpe. Wir wollten diese schützen, um schüttefreie Pflanzen mit Sicherheit zu erziehen.

Digitized by Google

Doch ist dies bis jetzt noch nicht gelungen, da die Wirkung in den Saatbeeten vielfach vollständig ausblieb, vielfach mindestens sehr zweifelhaft war. Nur der ursprüngliche Erfinder, Förster Beck, hat günstige Ergebnisse gemeldet. Die Kosten des Bespritzens von Freikulturen stellten sich durchschnittlich auf 15—18 M. pro Hektar. Es hängt die Höhe der Kosten wesentlich zusammen mit der größeren oder geringeren Schwierigkeit der Wasserbeschaffung. Wo Wasser in der Nähe der betreffenden Fläche in hinreichender Menge vorhanden war, ist die Sache billiger gewesen; wo Wasser schwer zu beschaffen war, wie auf Berghängen kam sie teurer zu stehen. Es sind die angegebenen Zahlen also Durchschnittssätze. Ich erwähne noch, daß die bis jetzt gespritzten Flächen nicht groß waren. Es ist daher wünschenswert, daß die Versuche im Großbetriebe angestellt werden, dann werden sich die Kosten wohl wesentlich ermäßigen.

Über die ersten Spritzversuche hat nun der leider inzwischen verstorbene kgl. Forstmeister Osterheld in Langenberg einen Aufsatz geliefert, welcher veröffentlicht ist in dem „Forstwissenschaftlichen Centralblatt" (1898, S. 399), das der Redaktion unseres hochverehrten Herrn Präsidenten untersteht. Dieser Aufsatz ist als Separatabdruck um 60 Pf. von der Buchhandlung von Parey in Berlin und auch von jeder anderen Buchhandlung zu kaufen. Darin finden Sie alle genauen Vorschriften über die Bereitung der Flüssigkeiten und über die Ausführung der Versuche. Wer sich also dafür interessiert, kann sich in dieser Broschüre jeden Aufschluß verschaffen. Nur hat sich ein sehr mißlicher Druckfehler eingeschlichen. Es ist nämlich dort (S. 411) gesagt, daß man 1 kg Kupfervitriol in 40 l Wasser lösen soll; es müssen jedoch 2 kg sein. Ein weiteres Moment, welches noch zu betonen bleibt, ist das, daß die Vorschrift der Oesterheldschen Broschüre auf Bereitung der Kupferlösung mit kochendem Wasser lautet. Es ist aber schon gelungen, diese Lösung auf kaltem Wege herzustellen und zwar am einfachsten dadurch, daß man Kupfervitriolkrystalle in kleine Körbchen auslegt und diese Körbchen dann in die kalte Flüssigkeit so hineinhängt, daß der Wasserspiegel gerade die Krystalle unten berührt. Dadurch sinkt die schwere Lösung zu Boden, und verflüssigen sich die Krystalle in 2—3 Stunden tadellos. Es ist dies eine ganz wesentliche Erleichterung, weil das Kochen von Wasser im Walde wegen der großen Gefäße immer sehr zeitraubend und kostspielig ist. Das geht viel leichter bei dem Spritzen der Weinberge, für welchen Fall diese Vorschrift ursprünglich gemacht ist; denn hier wird die Lösung meist zu Hause bereitet.

Digitized by Google

Meine Herren! Außer den, von mir bis jetzt genannten Präparaten, wird auch noch ein neues empfohlen, nämlich die Kupfersoda, hergestellt von der chemischen Fabrik in Heufeld (Oberbayern). Hierüber liegt eine besondere Broschüre in gelbem Umschlag auf, worin Näheres enthalten ist. (Die betreffende Broschüre wird verteilt.) Über diese Soda sind bis jetzt bei uns Erfahrungen nicht gemacht worden. Allein man hat die Sache für so wichtig gehalten, daß auch mit diesem Präparate eingehende Versuche angestellt werden.

Weiter muß ich noch erwähnen, daß für das entsprechende Gelingen der Versuche ein die Flüssigkeit zerstäubendes Instrument von wesentlicher Bedeutung ist. Meist wird eine sog. Weinbergspritze benützt, wovon ein Modell in der Osterheldschen Broschüre abgebildet und beschrieben ist. Ich möchte aber besonders darauf aufmerksam machen, daß noch andere Konstruktionen bestehen und daß speziell der kaiserl. Regierungsrat, Freiherr von Tubeuf in Berlin, der früher in München war, sich mit Spritzversuchen eingehend beschäftigt und daß nach seinen Angaben eine neue Spritze gefertigt wurde, welche von Altmann in Berlin, Louisenstraße 47, bezogen werden kann. Diese Spritze ist im Vorzimmer ausgestellt, und kann ich nach dem Vergleiche mit den mir bekannten, in der Pfalz gebräuchlichen Spritzen mich nur dahin äußern, daß ich sehr viel Vertrauen zu diesem neu konstruierten Apparat habe, der zudem nicht teuer ist.

Meine Herren! Auch das bayerische Staatsministerium der Finanzen hat die Sache aufgegriffen und im Jahre 1898 Versuche in verschiedenen Teilen des Königreiches angeordnet, deren Ergebnisse noch nicht bekannt sind.

Schließlich kann ich nicht umhin, die Aufmerksamkeit aller derjenigen Herren Fachgenossen, welche unter der Kiefernschütte zu leiden haben, auf diesen Gegenstand zu lenken. Die Sache ist ja noch neu, sie ist noch keineswegs abgeschlossen; es sind noch Versuche nach allen möglichen Richtungen ergänzend notwendig. Aber so viel kann ich aus eigener Wahrnehmung bestätigen: „Es ist kein leerer Wahn". (Große Heiterkeit.) Es dürfte jetzt schon feststehen, daß nach den pfälzischen Erfahrungen es bei entsprechender sorgfältiger Handhabung, bei genauer Befolgung aller Vorschriften, bei genauer Einhaltung der Zeit möglich ist, die Freisaaten und Pflanzungen in erfolgreicher Weise gegen die Schütte zu schützen.

Wenn es gelingt, diese Sache noch weiter auszubauen, namentlich auch die Saatbeete zu sichern, dann würden wir einen Feind

Digitized by Google

erfolgreich bekämpfen, der uns allen schon viel Schmerzen gemacht hat. Ich richte deshalb zum Schlusse an sämtliche Fachgenossen die Bitte, mitzuarbeiten an diesem schönen Ziele, zum Heile des Waldes. (Lebhafter Beifall.)

Vorsitzender: Wir sind nun am Schlusse unserer Tagung angelangt, und meine Aufgabe ist also nun, die XXVII. Versammlung deutscher Forstmänner zu schließen.

Ich thue das, meine Herren, mit gemischten Gefühlen. Einmal mit dem Gefühl der Freude über den wohlgelungenen Verlauf der Versammlung. Wir haben mit großer Einmütigkeit den deutschen Forstverein begründet; wir haben interessante Themata, Referate und Diskussionen gehabt, und der äußere Rahmen, in dem sich unsere Versammlung bewegt hat, war ja auch außerordentlich befriedigend, und das veranlaßt mich weiter, dem Dank Ausdruck zu geben gegenüber allen denen, die in so erfolgreicher Weise zum Gelingen unserer Versammlung beigetragen haben. Das ist in erster Linie das durchlauchtige großherzogliche Haus, dem wir eine so liebenswürdige Aufnahme hier zu verdanken haben. Das Fest, das wir gestern gefeiert haben, wird uns allen unvergeßlich bleiben. Wir sind großen Dank schuldig unserer Geschäftsführung, sowohl der forstlichen, als den Herren aus der Stadt, die sich um die Vorbereitungen zur Versammlung so außerordentlich viel Mühe mit so vorzüglichem Erfolge gegeben haben. Dank allen den Herren Referenten, Korreferenten, die sich bemüht haben, in teilweise ganz vortrefflicher Weise zum wissenschaftlichen Teile unserer Versammlung beizutragen.

Auf der anderen Seite, meine Herren, schließe ich diese Versammlung mit einem gewissen Gefühl der Wehmut. Es ist die letzte Versammlung deutscher Forstmänner in bisheriger Form. Im Jahre 1869 ist sie unter dem Präsidium von Oberforstrat Roth in Aschaffenburg unter brausendem Jubel der Teilnehmer ins Leben gerufen worden. Vorher gab es nur süddeutsche und norddeutsche Forstversammlungen. Da haben unsere Fachgenossen, den Ereignissen der großen Jahre 1870/71 vorauseilend, schon im Jahre 1869 beschlossen: Es giebt kein Norddeutschland und kein Süddeutschland mehr, es giebt nur ein großes, einiges Deutschland, und sie haben die deutsche Forstmännerversammlung ins Leben gerufen, und 30 Jahre hindurch hat sie kräftig bestanden. (Beifall.) Sie hat unserem Stand außerordentlich viel Nutzen gebracht, sie hat uns Fachgenossen aus Nord und Süd vereinigt zu einem Ganzen, hat uns einander näher gebracht; sie hat zur Förderung unseres Fachs in Theorie wie

Digitized by Google

Praxis außerordentlich viel beigetragen. Sie hat Freundschaften zwischen norddeutschen und süddeutschen Forstleuten begründet. Wer so zahlreiche Versammlungen mitgemacht hat, wie ich, wird mit Dankbarkeit jederzeit der Wanderversammlung deutscher Forstwirte gedenken! Das Gefühl der Wehmut wollen wir aber unterdrücken im Hinblick darauf, daß im nächsten Jahre eine andere Versammlung deutscher Forstmänner erstehen wird, die Versammlung des deutschen Forstvereins. Gebe Gott, daß diese Versammlungen einen gleich günstigen Verlauf allezeit nehmen, wie die heutige, die letzte Wanderversammlung deutscher Forstmänner.

Somit, meine Herren, schließe ich denn die heutige Versammlung mit dem Rufe: Auf Wiedersehen in Wiesbaden! (Lebhafter Beifall.)

Landforstmeister Waechter: Meine Herren! Bevor wir auseinandergehen und diese letzte Versammlung deutscher Forstmänner schließen, ist es wohl an der Zeit, derer zu gedenken, die zu einem guten Gelingen dieser Versammlung ihr Bestes beigetragen haben. Meine Herren, wem hätten wir dieses Gelingen zu verdanken, wenn die Leitung unserer Versammlung nicht in so bewährten Händen gewesen wäre, wie sie es war? (Beifall.) Ich bin fest überzeugt, Sie stimmen mir alle bei, wenn ich Sie bitte, den Dank auszusprechen dem Herrn Vorsitzenden und dem ganzen Präsidium, das in so bewährter und geschickter Weise die Verhandlungen wieder geleitet hat. Wir wollen wünschen, daß der deutsche Forstverein auch ferner in gleicher Weise geleitet wird.

Meine Herren! Dem Präsidium ein Horridoh! (Die Versammlung hat sich erhoben und stimmt dreimal freudig in den Ruf ein.)

Vorsitzender: Herzlichen Dank!

Schluß der Versammlung 2 Uhr.

Digitized by Google

Anhang.

Antrag.

Zur Mitteilung des Forstmeisters Elias gehörig.

Der deutsche Forsttag wolle hochgeneigtest sich damit einverstanden erklären:

daß auch beim Abschluß der bevorstehenden neuen Handelsverträge die Zollfreiheit des Holzes für Cellulosefabrikation, bezw. des Schleifholzes bestehen bleibt, mit der Maßgabe, daß die obere Grenzbestimmung der Stärke von 18 cm auf 30 cm, die der Länge von 1 m auf 1,10 m erhöht werde,

eventualiter, daß, falls für Brennholz ein Eingangszoll von 5 Pfg. pro 100 kg festgesetzt werden sollte, auch Celluloseholz in Längen bis 1,10 m und Stärken bis 30 cm mit keinem höheren Zoll als diesem belegt werde.

Zur Begründung dieses Antrages wird auf die beiliegenden Anlagen verwiesen. Anlage 1 betrifft Auszug aus den Verhandlungen der Kommission, sowie des Plenums des Reichstages, betreffs Abänderung der Zölle im Jahre 1885.

Die beantragte Erhöhung der Stärkegrenze von 18 cm auf 30 cm ist gerechtfertigt, da nach statistischen Ermittelungen der Bedarf der Zellstoffindustrie an Fichten- und Tannenholz in 1899 mehr als das Zehnfache des Verbrauchs von 1885 beträgt, in welchem Jahre schon ein Mangel an geeignetem Material einwandsfrei konstatiert wurde. Hand in Hand damit sind auch die Ansprüche an das Fabrikat gewachsen, wodurch ebenfalls die Verwendung von stärkerem Holz erforderlich wurde, um so mehr als gerade die deutsche Zellstoffindustrie sich gegenüber günstiger situierten Fabriken des Auslandes nur durch eine besonders gute Beschaffenheit der Erzeugnisse halten kann.

Digitized by Google

Wenn in früheren Jahren auf zollfreies Holz ein neuer Zoll eingeführt oder ein Zoll auf bestimmte Arten Hölzer erhöht wurde, so wurde den bisherigen nahe der Grenze gelegenen Verbrauchern, um sie nicht zu schädigen, das Vorrecht erteilt, Holz aus dem Grenzgebiet per Achse in bisher bezogener Menge auch weiter zollfrei oder zum alten Zollsatze einzuführen. Zellstofffabriken beziehen dieses Material meist auf weite Entfernung, da nur sehr umfangreiche Waldgebiete in der Lage sind, eine größere Fabrik mit Hölzern zu versorgen. Es müßte daher im Falle einer Änderung des Tarifes ihnen billigerweise auch die Berechtigung erteilt werden, die bisher bezogenen Quanten per Bahn zollfrei zu beziehen. Dieses Recht nun auf die Allgemeinheit auszudehnen, hat um so weniger Bedenken, als nur dort von Papierstofffabriken ausländisches Holz bezogen wird, wo eben an inländischem Mangel ist. Der Bezug ausländischen Holzes ist im übrigen infolge geringerer Zuverlässigkeit der Lieferanten und anderer Umstände und Schwierigkeiten weniger angenehm, sodaß größere Quantitäten Inlandsholz, die etwa in Zukunft zur Verfügung gestellt werden könnten, immer willige Abnahme finden werden.

Es wird ferner zur Unterstützung des Antrages auf die in Anlage 2 angegebenen Gründe verwiesen.

(Papier-Zeitung Nr. 60.)

Anlage 1.

Zur Mitteilung des Forstmeisters Elias.

Bei Abänderung der Zölle im Jahre 1885 wurde in den Verhandlungen der Kommission, sowie des Plenums des Reichstages seitens der Vertreter des Bundesrats und sämtlicher, also auch der damals hochschutzzöllnerischen Mitglieder des Reichstages, die Notwendigkeit und Unbedenklichkeit der zollfreien Einfuhr des für die Papier-Industrie gebrauchten Holzes ohne weiteres anerkannt. So heißt es beispielsweise in dem Bericht der 17. Kommission über die derselben zur Vorberatung überwiesenen Teile des Gesetzentwurfs betr. Abänderung des Zolltarifs (Nr. 252 der Drucksachen, Seite 8):

„zu Pos. 13 a der Kommissionsanträge.

„Die Regierungsvorlage beschäftigt sich nur mit Pos. 13 c, welche Bau-Nutzholz umfaßt; dagegen beantragt die Kommission, auch in der Pos. 13 a des Tarifs im Interesse der Holz-

Digitized by Google

schleifereien und der Cellulosefabrikation eine Änderung vorzunehmen und hinter dem Worte „Brennholz“ einzufügen:

„Schleifholz, Holz zur Cellulosefabrikation nicht über 1 m lang und nicht über 18 cm am schwächeren Ende stark.“

Es hat sich nämlich gezeigt, daß derartiges Holz an einigen Zollstellen als Nutzholz behandelt und mit einem Zolle von 10 Pf. belastet worden ist. Von einigen Kommissionsmitgliedern wurde zwar betont und von seiten der Herren Regierungsvertreter bestätigt, daß eine Erklärung im Plenum der Wiederholung einer solchen irrtümlichen Behandlung dieser Hölzer vorzubeugen im Stande sein würde; die Mehrheit glaubt aber durch Aufnahme obigen Zusatzes jeden Zweifel über diesen Punkt bleibend abzuschneiden und damit einem von den Holzschleifereien längst geäußerten Wunsche Rechnung tragen zu sollen.“

Die Kommission hat also selbst beantragt, unter dem zollfrei einzuführenden Holze auch Schleifholz und Cellulosefeholz aufzunehmen, um, wie es heißt, einer unrichtigen Behandlung dieses Holzes an einzelnen Zollstellen vorzubeugen. Darüber, daß dieses Holz zollfrei eingehen müsse, war man sich mithin von vornherein klar. Daß man die Stärke auf 18 cm begrenzte, lag wohl nur daran, daß die Sachverständigen der Papier-Industrie damals ein Bedürfnis nach stärkerem Holze noch nicht als vorliegend erachteten. Durch diese Begrenzung auf 18 cm wird das Holz aber nur verteuert, denn es muß genau sortiert werden. Gelangt aber schließlich ein stärkeres Stück versehentlich in eine Ladung solchen Holzes und wird an der Grenze bemerkt, so muß die ganze Ladung verzollt werden.

Weiter heißt es in dem angezogenen Bericht, daß ein Antrag, in Pos. 13 a, also unter das zollfrei einzuführende Holz auch „Hopfenstangen und Weinbergspfähle“ aufzunehmen, abgelehnt wurde, „weil an letzteren im Inlande kein Mangel herrscht“. Daraus folgt andererseits, daß man sich des Mangels an geeignetem Holze für die Papier- und Zellstoff-Industrie bewußt war, als man den die zollfreie Einfuhr dieses Holzes gewährleistenden Zusatz in den Tarif aufnahm.

Wenn aber schon damals ein solcher Mangel vorhanden war, so ist dies heute in noch viel größerem Maße der Fall, denn der Verbrauch an Fichten- und Tannenholz allein für Holzzellstoff hat sich in 1899 gegen 1885 bereits verzehnfacht.

Digitized by Google

Im Plenum hatte zuerst der Abg. Freiherr v. Göler das Wort; er äußerte (70. Sitzung vom 18./III. 85 Seite 1909 der Drucksachen):

„Meine Herren! Zu der Pos. 13 a habe ich als Berichterstatter wohl nicht nötig, das Wort zu ergreifen, da zu dieser Position keine Gegenanträge gestellt sind."

Es wurde also damals für ganz selbstverständlich gehalten, daß das Holz für die Papier-Industrie zollfrei sein müsse.

Im übrigen geht aus den ganzen weiteren Verhandlungen hervor, daß die Interessen der Forstwirtschaft eingehend zur Sprache gebracht wurden und daß man dieselben in erster Linie zu schützen trachtete. Wenn also trotzdem Cellulosenholz debattelos unter das zollfreie Holz aufgenommen worden ist, so geht daraus hervor, daß man sich klar darüber war, daß die Interessen der Forstwirtschaft dadurch nicht geschädigt werden würden.

Schließlich möge nicht unerwähnt bleiben, daß jede Erschwerung der Holzeinfuhr die im Auslande produzierten Hölzer von Deutschland abstoßen und nach Ländern ohne solche Erschwerungen hinziehen würde, wo im Bau begriffene und geplante neue Cellulosefabriken gute Abnehmer sein würden. Die Folge davon wäre eine weitere schwere Schädigung unserer einheimischen Industrie.

Dieser Fall tritt jetzt schon ein, da eine von deutschen Kapitalisten in Russisch-Polen neu errichtete Cellulosefabrik auf dem Wasserwege (Weichsel) österreichisches Holz einführt, dessen Bezug ihr durch gänzliche Zollfreiheit den deutschen Fabriken gegenüber sehr erleichtert wird.

Anlage 2.

Zur Mitteilung des Forstmeisters Elias.

Abdruck einer Abhandlung aus Nr. 60, XXV. Jahrgang der Papier-Zeitung vom 27. Juli 1899.

Deutscher Zoll auf Papierholz.

Kosel, O.-S., 15. Juli 1899.

Auf dem schlesischen Forsttage in Grünberg, auf dessen Bedeutung ich in den Versammlungen deutscher Papier-, Zellstoff- und Holzstoff-Fabrikanten im Juni dieses Jahres hinwies, hielt Herr Forstmeister Riebel (Muskau) einen Vortrag über Holzzölle. Redner gedachte in seinem mit allseitigem Beifall aufgenommenen Vortrag

Digitized by Google

auch der Papier-Erzeugung in eingehender Weise und schilderte ihre durch den drohenden Wettbewerb des Auslandes immer schwieriger werdende Lage. Sodann brachte er die vom Verein deutscher Zellstofffabrikanten beschlossene Resolution zur Verlesung, wobei er die Richtigkeit derselben, abgesehen von einigen, den Standpunkt des Forstmannes betonenden kritischen Bemerkungen, z. B. über die Kiefern-Versorgung der Natron-Zellstoff-Fabriken, im allgemeinen zugab. Die Ausführungen des Vortrages gipfelten in der Schlußfolgerung, daß zwar Holzzölle zu erheben seien, welche im wesentlichen den Sätzen des Tarifes vom Jahre 1885 zu entsprechen hätten, in manchen Positionen gegen diesen sogar noch um eine Kleinigkeit zu erhöhen wären, daß aber vor allem bei Abschluß neuer Handelsverträge darauf Rücksicht zu nehmen sei, die aus Holz hergestellten Erzeugnisse zu schützen, wodurch indirekt auch das Produkt des Waldes im Laufe der Zeit eine Wertsteigerung erfahren würde. So trat er u. a. auch dafür ein, daß die Vertreter der Forst-Interessen die Bestrebungen der Papierfabrikanten, für ihre Erzeugnisse einen erhöhten Zollschutz zu erhalten, warm unterstützen, andererseits aber befürwortete er, auf Brennholz, welches zur Zeit frei eingeht, künftig einen Zoll von 5 Pf. auf 100 kg zu erheben und sämtliches Schleifholz, also auch die schwächeren Sortimente, mit 10 Pf. auf 100 kg zu belegen; dafür aber auch Holz bis 1,1 m Länge und bis 30 cm Stärke, wofür jetzt 20 Pf. auf 100 kg entrichtet werden müßten, in Zukunft zu obigem billigerem Satze zu verzollen. Die jetzt hin und wieder auftretenden Zollschwierigkeiten würden hierdurch behoben, andererseits sei die Papier-Erzeugung für die ihr etwa erwachsende Mehrbelastung durch Erhöhung der Einfuhrzölle auf Holzschliff, Zellstoff und Papier zu entschädigen. Von gänzlicher Freilassung des Schleifholzes empfahl er abzusehen, da letzteres nicht volle Zollfreiheit beanspruchen könne, wenn künftighin sogar Brennholz mit einer Abgabe belegt würde, und weil andererseits die Papier-Erzeugung nur etwa 13 % des einheimischen Fichten- und Tannen-Einschlages verbrauchte, außerdem die Ausfuhr von mehr als 90000 Festmeter derartigen Holzes es zweifelhaft erscheinen lasse, ob thatsächlich Deutschland in der Notlage sei, die Papier-Erzeugung nicht in ausreichender Weise mit geeignetem Holze versehen zu können.

Der Unterzeichnete erwiderte hierauf, in voller Würdigung des entgegenkommenden, und Gegensätze zwischen Verbraucher und Erzeuger von vornherein ausschließenden, Standpunktes des Referenten, dem in seinen allgemeinen Ausführungen durchaus beizupflichten sei,

Digitized by Google

daß zwar die angeführten 13 bis 14 % dem Holzverbrauch der Papiererzeugung für das Wirtschaftsjahr 1897 entsprächen, daß aber die Statistik für 1899 und 1900 einen Verbrauch von etwa 17 bis 18 % der einheimischen Fichten- und Tannen-Erzeugung nachweisen würde. Die Ausfuhr einer gewissen Menge Schleifholz über die Südwestgrenze Deutschlands nach waldarmen Gegenden der Schweiz und Frankreichs, die eigentlich dem Verbrauch des Inlandes zugerechnet werden müsse und keinesfalls für den fichtenarmen Osten Deutschlands nutzbar zu machen wäre, sei ebenso wenig ein Beweis für ausreichende Holzerzeugung, wie die 83 %, die von der Papier-Industrie nicht verbraucht würden. Es müsse doch erst der Holzverbrauch der anderen Industriezweige studiert, sowie ferner festgestellt werden, wie viel von dem erzeugten Fichten- und Tannenholz für Papier überhaupt ungeeignet sei. Aus dieser Ermittelung würde sich sicherlich ein erhebliches Manko herausstellen. Wenn aber auch der durchschnittliche Bedarf an Papierholz, berechnet auf die Gesamt-Erzeugung von Fichten- und Tannenholz, für das Jahr 1899 nur 16 bis 18 % betrage, so sei er dessen ungeachtet auf gewisse Distrikte Deutschlands bezogen ganz erheblich höher, ja der Bedarf an Papierholz allein kann unter Umständen die Gesammtfällung von Fichten und Tannen wesentlich übersteigen. Für gewisse Teile Deutschlands sei der Nachweis hierfür leicht zu erbringen, namentlich träfe dies im Südosten und für die Grenzgebiete zu. Dort bestände dann die Zellstoff- und Papierindustrie nicht wegen des etwa vorhandenen Holzes, sondern, trotzdem dieser Rohstoff in bei Weitem nicht ausreichender Menge vorhanden sei. Dessen ungeachtet diene sie, wie der Allgemeinheit, so insbesondere auch der heimischen Forstwirtschaft, indem sie letzterer diejenigen Mengen Schleifholz abnehme, die solche gerade erübrige; und oft habe, wie z. B. im Riesengebirge, die Waldherrschaft von der Papierstoff-Erzeugung einen größeren Nutzen als die Fabrikinhaber, welche die Industrie geschaffen. Ein Zoll auf Schleifholz träfe also gerade diejenigen Distrikte, wo letzteres ohnehin schwer zu beschaffen sei, und wo die Industrie häufig auch in Bezug auf Absatz und andere Verhältnisse schlechter gebettet sei als im Westen des Landes. Wenn in solchen Gegenden der Papier-Erzeugung das Leben unnötig erschwert würde, so würde sie nicht nur in der Fortentwickelung gehindert, sondern sie begänne zu kränkeln und käme teilweise auch zum Eingehen. Unter Umständen würde sie sich dem Auslande zuwenden, was außer anderen Nachteilen auch solche für die Forstwirtschaft der betreffenden Gegenden

Digitized by Google

zur Folge hätte, die dadurch den lohnenden Absatz der von ihr erzeugten Schleifhölzer, die allein nicht genügten, der Industrie Bestand zu verleihen, verlieren würde. Somit hätte die Forstwirtschaft namentlich der Grenzgebiete und des Ostens geradezu einen Vorteil davon, wenn Schleifholz zollfrei einginge, und ihre Interessen deckten sich hier vollkommen mit denen der Papier-Erzeugung, während die Waldwirtschaft anderer Teile Deutschlands, die Schleifholz in ausreichender Menge erzeugten, von der Einfuhr desselben überhaupt nicht berührt würde, also auch keinen Schaden von der Zollfreiheit desselben hätte. Eine Zollabgabe auf Papierholz sei also kein Schutzzoll, sondern charakterisiere sich lediglich als eine ungerechte, weil ungleichmäßig verteilte Steuer, die überdies im Großen und Ganzen nur einen sehr geringen Ertrag bringen könne.

Eine wesentliche Erhöhung der Einfuhrzölle auf Zellstoff und Papier sei demgegenüber zwar erstrebenswert, fände ihre Grenze aber darin, daß der bedeutenden und auf Ausfuhr angewiesenen Papierverarbeitungsindustrie keine Schwierigkeiten geschaffen werden dürften.

Aus diesen Ausführungen ergebe sich die Berechtigung de Forderung, Schleifholz auch fernerhin zollfrei zu lassen und dies um so mehr, als im Jahre 1885, also zur Zeit des Höhepunktes der landwirtschaftlichen Schutzzölle, nicht aber erst zur Zeit der letzten Handelsverträge, die auch unserer Industrie keinen Segen gebracht hätten, die Zollfreiheit des Schleifholzes als Bedürfnis von Bundesrat und Reichstag einmütig anerkannt worden sei. Dies geschah auf Grund der Feststellung, daß schon damals die Erzeugung den Bedarf nicht zu decken imstande gewesen sei.

Die Statistik der Jahre 1899 und 1900 würde aber ergeben, daß der Bedarf der Zellstoffindustrie an Holz sich seit 1885 mehr als verzehnfacht habe. Aus letzterem Grunde und um ärgerliche Zollschwierigkeiten für die Zukunft auszuschließen, sei die Beschränkung von 1 m Länge und 18 cm Stärke aufzugeben und dafür als Grenze 1,1 m Länge und 30 cm Stärke festzustellen.

Sollte aber ein Zoll auf Brennholz in Höhe von 5 Pf. festgesetzt und daraufhin auch die völlige Zollfreiheit des Schleifholzes trotz ihrer vorstehend nachgewiesenen Berechtigung, abgelehnt werden, so sei jedenfalls auch auf dieses Material kein höherer Zoll als obiger Satz von 5 Pf. die 100 kg zu erheben. Dies entspräche bei 575 kg, welches wir als durchschnittliches Gewicht eines Festmeters

Digitized by Google

während längerer Zeit ermittelt haben, annähernd 30 Pf. auf einen Festmeter.

Die Versammlung stimmte diesen Ausführungen widerspruchslos zu und der Vorsitzende, Herr Oberforstmeister Schirmacher-Breslau, hatte die nicht genug anzuerkennende Liebenswürdigkeit, den Unterzeichneten zur Formulierung eines Antrages im Sinne der obigen Ausführungen aufzufordern, welchen er dem am 21. bis 24. August d. J. in Schwerin versammelten deutschen Forsttage, der ebenfalls die Frage der Vorarbeiten, welche im Hinblick auf die Erneuerung der Handelsverträge seitens der Forstwirtschaft vorzunehmen seien, erörtere, namens des schlesischen Forstvereins unterbreiten wolle. Es ist rühmend hervorzuheben, daß die Mitglieder der schlesischen Forstversammlung, weit entfernt, auf einseitigem Produzenten-Standpunkt zu stehen, sich einhellig bereit erklärten, die ganze so einschneidende Frage der neuen Handelsverträge im Einvernehmen mit den beteiligten Industrien zu lösen, und es wird nun Sache dieser, namentlich auch der Papiererzeugung sein, bei warmem und entschiedenem Eintreten für die eigenen Bedürfnisse nicht zu vergessen, daß die Industrie in gleicher Weise die Verpflichtung hat, der Land- und Forstwirtschaft bei Vertretung ihrer berechtigten Forderungen behilflich zu sein, damit die schwierige Aufgabe der Reichsregierung, die neuen Handelsverträge so zu gestalten, daß sie der Allgemeinheit des Volkes nützen, zur Wohlfahrt aller gelöst wird. Dr. L. Gottstein.

Digitized by Google

II. Exkursionsberichte.

Erstattet von Dr. H. Hausrath, a. o. Professor zu Karlsruhe.

1. Revierfahrt durch das Großherzogliche Haushalts-Forstrevier Rabensteinfeld am 22. August 1899.

Da die Zeit, welche am Nachmittage des 22. August für einen Ausflug zur Verfügung stand, sehr knapp bemessen war, hatte die Geschäftsleitung für diesen Tag eine Wagenfahrt durch das großh. Haushaltsrevier Rabensteinfeld arrangiert. Um 4 Uhr versammelten sich die Mitglieder am „Alten Garten" und bestiegen zwei Dampfboote, die sie rasch über die Fluten des lieblichen Schweriner Sees nach der Fähre, einem vielbesuchten Ausflugsorte führten, wo Seine Hoheit der Herzog Heinrich die Ankommenden zu begrüßen geruhte und dann Höchstselbst mit dem ersten Wagen, in dem noch der Präsident der Versammlung, Oberforstrat Dr. Fürst Platz genommen hatte, die Fahrt eröffnete. Das Revier Rabensteinfeld, dem der Besuch galt, hat eine Größe von 777 ha, es wird unter der direkten Leitung und Kontrolle der großh. Haushalts-Forstinspektion Schwerin von einem Stationsjäger verwaltet. Dank der Nähe der Stadt Schwerin, der Lage zwischen dem Pinnower und Schweriner See und am Störkanal sind die Absatzverhältnisse sehr günstige. Der Boden wechselt vom sandigen Lehm mit Kalk- und Mergelablagerungen bis zum fast reinen Sand, ist aber durchweg mineralisch kräftig, der Exkursionsführer bezeichnet ihn als Buchenboden II. und II.—III. Kl., örtlich Kiefernboden I.—III. Kl.

Dementsprechend bildet die Buche die Hauptholzart, rein und in Mischung mit Eiche, Hainbuche, Fichte, Weißtanne und Birke nimmt sie über $^2/_3$ der Fläche ein, in den Rest teilen sich Eiche, Kiefer und Fichte. Da auch nach schwachen Eichennutzhölzern eine große Nachfrage vorhanden ist, soll der Anbau der Eiche in reinen Beständen begünstigt werden, im Übrigen wird bei den günstigen

Digitized by Google

Brennholzpreisen die Buche die Hauptholzart bleiben. Zur Zeit stellt sich der normale Abnutzungssatz auf 2,7 fm Haupt- und 1,7 fm Zwischennutzung (Derb- und Reisholz), die wirkliche Nutzung der letzten Jahre wich infolge des Windbruches am 12. Februar 1894, der in zwei Stunden den sechsfachen Jahresetat warf, erheblich davon ab.

Die Fahrt führte uns zunächst durch gutwüchsige Dickungen von Kiefern und Fichten, ob die, denselben einzeln eingemischten, Lärchen sich werden erhalten lassen, dürfte als fraglich bezeichnet werden. Darauf sahen wir Eichen- und Buchenverjüngungen teils auf Ackerland, teils auf Windbruchblößen durch Saat in Streifen mit und ohne Kartoffelvorbau ausgeführt. Sie standen, soweit man bei der raschen Durchfahrt sich ein Urteil bilden konnte, recht gut, die ältesten, jetzt 13jährigen Eichendickungen wurden bereits einmal durchhauen und dabei 10 fm pro ha gewonnen. Weiter führte der Weg durch 15—50jährige Buchenbestände mit ziemlich starkem Überhalt von 90 bis 110jährigen Eichen (bis zu 151 fm pro ha). Die Eichen entstammen lückigen Beständen, sie hatten daher tief angesetzte Kronen, so daß eine ziemlich starke Aufästung Platz greifen mußte. Sodann durchfuhren wir 70—90jährige Buchenbestände, zum Teil von sehr schönem Wuchs und dann weiter eine von Forstassessor Dr. Metzger extra für die Versammlung nach dänischer Art ausgezeichneten Durchforstungsversuchsfläche in einem 75jährigen Buchenbestande. Leider gestattete die Kürze der Zeit nicht ein Absteigen und Durchgehen der Fläche, was ja gerade mit Hinblick darauf, daß am anderen Tage die Einführung der dänischen Durchforstung zur Debatte stand, sehr erwünscht gewesen wäre. Aber da ein Aus- und Wiedereinsteigen der 300 Teilnehmer auch bei nur ganz kurzem Aufenthalte in der Fläche einen Zeitverlust von mindestens einer Stunde bedeutet hätte und zudem bei der 2 km langen Wagenreihe mit mancherlei Unzuträglichkeiten verbunden gewesen wäre, mußte darauf verzichtet werden. Den Schluß der Revierfahrt bildeten wohlgelungene Buchendickungen, die dem Mastjahr 1884 entstammten, dann führte der Weg durch den Sommersitz Ihrer Königl. Hoheit der Großherzogin Marie, den Haushaltshof Rabensteinfeld und vorbei an einer Reihe freundlicher sauberer Arbeiterwohnungen, welche die Hofverwaltung für ihre Arbeiter erbaut hat, nach der Fähre zurück. Hier wurden die Dampfboote wieder bestiegen, die uns gegen 7 Uhr nach Schwerin zurückbrachten.

Digitized by Google

2. Der Hauptausflug in das großh. Forstrevier Tarnow (Forstinspektion Bützow) am 24. August 1899.

Bei trüber Witterung versammelten sich am Donnerstag Morgen die Teilnehmer, wohl gegen 300, um 7 Uhr am Schweriner Bahnhof, von wo sie ein Sonderzug in einer Stunde über Kleinen nach Bützow führte, wo sofort die Wagen bestiegen wurden, die uns in flotter Fahrt, teils durch Wiesen und Felder, teils durch frohwüchsige Nadelholzkulturen, schöne Fichtenstangenorte und gute mittelwaldartige Eichenaltholzpartien nach Tarnow, dem Sitz des Revierförsters brachten. Bei dessen Hause war eine Ehrenpforte errichtet, die Schuljugend war in festlicher Kleidung zum Empfang der Gäste versammelt, die beim Eintreffen von einer Militärkapelle mit schmetternden Tönen begrüßt wurden. Von hier fuhren wir auf einem sandigen Feldwege dem Forstrevier Tarnow selbst zu, dem unser heutiger Ausflug galt. Das Revier umfaßt 1694 ha, davon 1605 zur Holzzucht bestimmtes Gelände und erhebt sich in seinem höchsten Punkte, dem Papenberge, bis zu 80 m über die Ostsee. Der Boden weist alle Abstufungen vom schwachlehmigen, groben Sande bis zum schweren Lehm auf und bietet im Allgemeinen der Waldkultur günstige Verhältnisse dar.

Die Hauptholzart ist die Buche, die dies auch in Zukunft bleiben soll, denn bei dem guten Absatz für Buchenholz gilt als Wirtschaftsgrundsatz, auf den besseren Böden die Buche rein zu erziehen, die frischeren Stellen der Eiche zuzuweisen und auf den geringeren Böden der Buche Kiefer, Hainbuche und Linde, in kleinen Gruppen auch Fichte nnd Tanne beizumengen. Ausgedehnter Anbau der Fichte ist nicht ratsam, da sie frühzeitig rotfaul wird. Die Lärche wächst hier in den ersten Jahren sehr üppig, leidet aber viel von ihren verschiedenen Feinden (Tinea laricella — Chermes laricis und vor allem Peziza Willkommii, sodaß ihr kaum eine Zukunft zu versprechen ist. Die Kiefer wird auf den geringen trockenen

Digitized by Google

Böden rein oder mit Beimischung von 1/9—1/6 Buchen bezw. Fichten angebaut. Der Umtrieb ist in den Hochwaldbeständen 120jährig. Die aus Weiß- und Roterlen mit Birken gebildeten Niederwaldungen nehmen die nassen Orte ein und umfassen im ganzen nur 33 ha.

Die Abnutzung in den letzten drei Jahren betrug einschließlich Reisholz 7,9 fm pro ha, wovon 36 % Nutzholz waren. Bei einem Rohertrag von 51,41 M. pro ha verbleibt nach Abzug aller Kosten ein Reinertrag von 33,10 M.

Von den im Exkursionsführer mitgeteilten Holzpreisen des letzten Jahres seien hier einige angeführt:

Geringe Eichendrümme (meist schlecht geformt)	pro fm	14,25 M.
Eichenpfahlholz 2—4 m lang 10—20 cm stark		6,86 „
Starke Buchendrümme 40 cm am Zopf		19,69 „
Schwache „ 20—40 cm „ „		11,00 „
Buchenrollenholz zur Faßfabrikation		1 rm
20—30 cm stark		7,50 „
15—20 cm „		5,50 „
Buchenbrennkluftholz		4,82 „
Kieferndrümme	1 fm	12,99 „
Fichtendrümme		10,35 „

Auch in diesem Revier hat der Sturm vom 12. Februar 1894 große Verwüstungen angerichtet, allein an Derbholz wurden fast 20000 fm geworfen.

Der erste Bestand, den wir auf der heutigen Fahrt betraten, war ein 100jähriger Eichenbestand, der mit Buchen und Weißtannen unterbaut war. Zur Verbesserung der Stammform waren die Eichen im Jahr 1892 geästet worden, diese Operation ist überhaupt im ganzen Revier vielfach und offenbar mit großer Sorgfalt durchgeführt worden. Dann folgten schöne Buchenverjüngungen unter hohen und starken offenbar ziemlich weitständig erwachsenen Althölzern. Um das Anschlagen der Verjüngung zu erleichtern wurden 0,50 m breite Streifen mit einer Entfernung von 1,25 m von Mitte zu Mitte vom Bodenüberzug befreit, mit der Rodehacke auf 8—10 cm Tiefe gelockert, und die abgefallenen Bucheln mit Rechen untergebracht. Die Kosten dieses Verfahrens, das sich offenbar sehr gut bewährt hat, betrugen 55 M. pro ha. Wo die Naturbesamung nicht ausreichte, hat man mit Handsaat nachgeholfen und so recht schöne Jung-

Digitized by Google

wüchse erzielt. Nicht minder gut stehen die eingesprengten Gruppen von Eichen, Weißtannen und Kiefern. Die Eichengruppen erhalten womöglich eine Größe von 1/2 ha, sodaß sie vor den entschieden raschwüchsigeren Buchen gesichert sind, und sich bis zu den ersten Durchforstungen selbst erhalten. Bei der Eiche wird die Pflanzung vor der Saat bevorzugt, meist Jährlinge verwendet und zu je zweien in einem Dreiecksverband mit 1,2 m Seitenlänge gesetzt. Nach einigen Jahren wird dann das zweite mindergutwüchsige Pflänzchen entfernt. Auch die Kiefern werden meist als Jährlinge, die Fichten 1—2jährig, die Weißtannen 5jährig verwendet. Zwischen den Verjüngungsflächen sind kleine 90—100jährige frohwüchsige Eichenbestände übergehalten und mit Buchen unterbaut worden. Die Buchen wurden ortweise durch Mäusefraß vernichtet, und dann mit Erfolg durch Weißtannen ersetzt. Der Stand der alten Eichen schien dem Referenten — vom Wagen aus — noch ein wenig zu eng, bei entsprechender Lichtung werden sie aber jedenfalls bis zum Ende der Umtriebszeit sehr wertvolle Starkhölzer liefern.

Wir durchfuhren weiter 40—90jährige Stangenhölzer von Buchen mit wenig eingemischten Nutzhölzern, und kamen dann in der Niederung an eine Fläche, die mit Eschen-, Eichen-, Ahorn- und Erlen-Heistern ausgepflanzt war, während früher ein kurzschäftiger Buchenbestand dort gestanden hatte, der bei seiner Nutzung fast nur stark braunkerniges aber doch gesundes Holz ergeben hatte. Nach dem Abtrieb drohte der Boden zu versumpfen, doch hofft die Revierverwaltung dem dadurch abhelfen zu können, daß sie das Bachbett säubern läßt und so für schnelleren Wasserabfluß sorgt. Weiterhin sahen wir schöne Verjüngungen, teils reine Buchen, teils Mischungen, darunter auch eine Buchenverjüngung vom Jahr 1888, bei der die streifenweise Bodenbearbeitung nur auf einem Teil der Fläche zur Ausführung gekommen war. Während auf diesem die Mast sehr gut aufgegangen war, war auf dem anderen Teil die Mehrzahl der Bucheln durch die im Rohhumus wuchernden Pilze vernichtet worden. Von da ging die Fahrt vorbei an einer im besten Stand befindlichen Pflanzschule, durch Buchenalthölzer und ein infolge verspäteten Aushiebs von Protzen lückiges Buchenstangenholz zum Frühstücksplatz am „Steintanz".

Der Steintanz besteht aus drei konzentrischen Kreisen von etwa 1 m hohen Steinen. Der innerste Kreis hat einen Durchmesser von 8,5, der mittlere von 13,5, der äußere von 14,6 m. Nach unserm Führer ist der Steintanz als die Begräbnisstätte eines germanischen

Digitized by Google

Stammes in der jüngeren Bronzezeit anzusehen und dürfte in das 7. Jahrhundert v. Chr. zu setzen sein.

Dicht bei diesem ehrwürdigen Denkmal „aus grauer Väter Zeiten" war eine Reihe von Tischen und Bänken aufgeschlagen an denen sich schnell ein fröhliches Treiben entwickelte. Nach etwa einstündiger Rast wurden sodann die Wagen wieder bestiegen und die Fahrt wieder aufgenommen. Sie führte zunächst durch ein Buchenstangenholz, dann zu gelungenen Nadelholzkulturen und den Resten eines gutwüchsigen Kiefernbestandes, den der Sturm vom 12. Febr. 1894 geworfen hatte. Bei den Nadelholzkulturen auf den leichteren größtenteils Sandböden verwendet man hier, um dem Abgang durch Engerlingsfraß vorzubeugen, auf jeder Kulturstelle vier Pflanzen. Der Zweck Nachbesserungen zu vermeiden, dürfte damit wohl ziemlich sicher erreicht werden, ob aber die Kulturen, wenn der Engerling ausbleibt, nicht gar zu dicht werden, möge dahingestellt bleiben. Jedenfalls sahen die Kulturen, soweit man sie vom Wagen aus überblicken konnte, recht gut aus. Es folgten dann noch mehrere mit Buchen unterstellte Kiefern-Alt- und Stangenhölzer, Buchenverjüngungen mit starker Nadelholzeinmischung und Nadelholzkulturen, dann verließ die Exkursion den Wald und fuhr durch das mit Fahnen geschmückte Boitin und die Feldfluren von Boitin und Tarnow nach dem Herrenholze. Durch ein mit Buchen untersäetes, noch etwas zu geschlossenes, 85 jähriges Eichenholz, und gelungene Buchenverjüngungen kamen wir zu der Perle der Tarnower Bestände, einem ca. 30 ha großen, 130—160 jährigen Buchenaltholz. Der Anblick dieser mächtigen, schlank erwachsenen, durchschnittlich 30 m hohen Bäume rief allgemeine Bewunderung hervor, selbst ein mit dem Referenten im gleichen Wagen fahrender Boden-Reinerträgler war bereit, diesen Bäumen ob ihrer Schönheit zu verzeihen, daß sie nach seiner Schätzung nur noch ein w von 0,6374 leisteten. Aber trotzdem sind auch ihre Jahre bereits gezählt, der schlimme Sturm von 1894 hat den Schluß durchbrochen und so die Verjüngung eingeleitet, die beim nächsten Samenjahr weitergeführt werden soll. Hoffen wir, daß die ihnen folgende Generation unsern Urenkeln ein ebenso schönes Bild deutschen Waldes darbieten werde. Der weitere Weg führte wieder durch gelungene Kulturen und Buchenverjüngungen, die ein rühmendes Zeugnis für die Thätigkeit des Wirtschafters ablegten. Um aber auch noch eine Schwierigkeit zu erwähnen, mit der dieser hier zu kämpfen hat, sei der Wasseransammlungen gedacht, die sich infolge des Abtriebes der Altholzbestände in den Niederungen einstellen und dort den Holz-

Digitized by Google

wuchs unmöglich machen. Die Exkursion berührte, kurz ehe sie den Wald verließ, zwei solcher Wasserflächen, die zusammen 1,3 ha einnehmen. Da wegen der Geländeformation eine Entwässerung nicht möglich ist, muß abgewartet werden bis die Nachbarbestände soweit herangewachsen sind, daß sie durch die Verdunstung den Wasserüberfluß beseitigen werden. Kurz nach zwei Uhr verließ die Exkursion hochbefriedigt von der Fülle der ihr dargebotenen schönen und interessanten Waldbilder das Herrenholz und traf nach einstündiger Fahrt auf dem Bahnhof in Bützow ein, von wo ein Teil der Exkursionsteilnehmer direkt der Heimat mit den nächsten Zügen zueilte, während die Mehrzahl um 5^{20} nach Rostock fuhr, um am andern Tage die Nachexkursion in die Rostocker Heide zu unternehmen. Die Zeit bis zum Abgang der Züge benützte Herr Dominikus aus Remscheid-Vieringhausen noch, um die Leistungen seiner auf Grund der Garzer-Kastschen Untersuchungen konstruierten „Non plus ultra" Säge vorzuführen. Die Schnittproben fielen, obwohl die Arbeiter die Säge zum ersten Male in der Hand hatten, sehr befriedigend aus.

Hier möge noch Folgendes eingeschaltet sein:

Bei dem Festessen am 23. August wurde einem Antrag des Vorsitzenden entsprechend ein Huldigungstelegramm an Seine Majestät den Kaiser, dann ein solches mit warmem Dank der Versammlung an Seine Hoheit den Regenten Herzog Johann Albrecht von Mecklenburg abgesendet. Schon andern Tags traf am Bahnhof zu Bützow nachstehendes Telegramm Seiner Hoheit des Herzogs ein, welches sofort vom Präsidenten der Versammlung bekannt gegeben wurde.

Zarskoye Selo, 24. VIII.

Dr. Fürst, Tarnow, Forstrevier Steintanz.

Danke bestens für freundliche Begrüßung, bedaure nicht unter Ihnen weilen zu können, doch freue mich, daß Fest gelungen, wünsche Gesamtergebnis gleichen Erfolg.

Johann Albrecht.

Ebenso gelangte am gleichen Tage in Rostock nachstehendes Telegramm Seiner Majestät in die Hände des Präsidenten und wurde bei dem gemeinschaftlichen Abendessen bekannt gegeben:

Digitized by Google

Herrn Oberforstrat Dr. Fürst, Hotel Fürst Blücher.

Potsdam, 24. VIII.

Seine Majestät der Kaiser und König lassen der 27. Versammlung deutscher Forstmänner für den freundlichen Gruß bestens danken.

Auf Allerhöchsten Befehl.
v. Lukanus, Geh. Kabinetsrat.

In beiden Fällen beantwortete die Versammlung den Gruß der hohen Herrn mit begeistertem Hochrufe.

Digitized by Google

3. Die Nachexkursion durch die Rostocker Heide am 25. August 1899.

Etwa 170 Teilnehmer fanden sich am Morgen des 25. am Friedrich-Franz-Bahnhof zu Rostock ein, von wo ein Sonderzug sie um ½8 Uhr nach Schwarzenpfost brachte. Hier wurden die Wagen bestiegen, welche in stattlicher Reihe auf der von schönen Bergahornen beschatteten Allee bereit standen. Es war ein herrlicher Spätsommermorgen, so recht geschaffen zur frohen Wanderfahrt im grünen Walde, der nach so vielem Schönen, das wir bereits im gastlichen Mecklenburg gesehen hatten, noch das Schönste, die Verbindung prächtiger Waldbilder und der blauen Ostsee vorführen sollte.

Die Rostocker Heide wurde mitsamt den umliegenden Dörfern im Jahre 1252 von der Stadt dem Fürsten Borwin III. um 450 Mark Pfennige — nach Rechnung unseres Führers etwa 12000 Mark heutigen Geldes — abgekauft. Sie hat eine Fläche von 6093 ha, davon 5509 für die Holzzucht verwendbaren Geländes, wovon über die Hälfte dem Nadelholz, vorwiegend der Kiefer — etwa ⅓ der Buche in reinem und gemischtem Bestande, 180 ha dem Eichenhochwald, 750 dem Erlenniederwald zugehören. Die Geländeform ist fast vollkommen eben, die höchsten Punkte der Heide erheben sich nur 13 m über die Ostsee. Der Boden besteht aus einer bis 60 cm starken Schicht Rohhumus darunter grauer Sand, der durch eine in verschiedener Tiefe anstehende Urschicht von einem gelben Sande getrennt wird. Dank der hohen Bodenfrische und Luftfeuchtigkeit, ist das Holzwachstum in der Rostocker Heide ein sehr günstiges, besonders die Kiefer zeichnet sich durch frohen Wuchs und vollendete Baumformen aus. Weniger sagt der Boden der Buche zu, die aber im Interesse der Bodenpflege in allen Kiefern- und Eichenbeständen als Misch- und Unterholz erhalten bleiben soll, um den hohen Umtrieb, der zur Erzeugung von Qualitätshölzern ersten Ranges erforderlich ist, ohne Nachteil für die Bodenkraft durchführen

Digitized by Google

zu können. Es werden daher auch die Kosten für die künstliche Einbringung dieser Holzart nicht gescheut, zumal die natürliche Verjüngung wegen der mächtigen Rohhumusschicht an den meisten Orten versagt. Als herrschende Holzart freilich soll die Buche, die hier nur einen mäßigen Wuchs zeigt und nur wenig Nutzholz liefert, verschwinden, sie soll in den tiefen frischeren Lagen von Eiche und Esche, in den höheren von Kiefer und Fichte, diese aber wegen der Windbruchgefahr nur in beschränktem Maße abgelöst werden.

Die Verjüngung der Kiefer erfolgt durch Saat auf 0,1 m breiten Streifen mit 1,5 m Mittenentfernung. Auf das ha werden 9 ℔ Kiefernsamen verwendet. Die Kosten belaufen sich auf ca. 45 M. pro ha ohne Saatgut. Die Eichen werden als Heister in einem Verband von 3 m gepflanzt, der Aufwand pro ha beläuft sich auf 222 M. Die Saat wie die Pflanzung von schwächerem Material haben sich wegen des starken Graswuchses und des Wildverbisses nicht bewährt.

Von Gefahren sind besonders die Sturmfluten zu erwähnen, da die vom Seewasser überfluteten Bestände kränkeln und oft in großem Umfange absterben. So gingen nach der Sturmflut im November 1872 über 100 ha voller, wüchsiger Kiefernbestände ein. Zum Schutze gegen die Sturmfluten werden Pfahlwände parallel zur See aufgeführt, und dadurch sowie durch Anbau von Strandhafer die Bildung von Dünen begünstigt.

Die Wirtschaft muß auf die Erziehung von Starkhölzern gerichtet sein, da die Stadt Rostock viel solche für ihre Hafenbauten braucht, die Schiffswerften und Mühlenbauer ebenfalls derselben bedürfen und andrerseits schwache Hölzer in solchen Mengen und zu solchen Preisen aus Schweden eingeführt werden, daß die Produktion derselben unrentabel wäre. Behufs besserer Verwertung der Hölzer ist ein Kanal aus dem Wald in den Breitling geführt und ein Anschlußgeleise an die Rostock-Stralsunder Eisenbahn gebaut. Die Anfuhr der Hölzer an beide Verkehrsmittel erfolgt auf einer Waldbahn.

Der jährliche Abnutzungssatz beträgt 3,45 fm pro ha. Ein großer Teil des Bruttoertrages mit 39,75 M. pro ha, wird von den Dünenbauten, der Kanalunterhaltung und ähnlichen Lasten verschlungen, sodaß als Nettoertrag nur 17,24 M. pro ha verbleiben.

Der erste Bestand, den wir durchfuhren, war ein 40—45 jähriger gutwüchsiger aber etwas weitständiger Kiefernstangenort. Das hier im Gegensatz zu dem weitgehenden sorgfältigen Aufastungsbetrieb, den wir in den Waldungen der Reviere Rabensteinfeld und Tarnow

Digitized by Google

gefunden hatten, gar nichts für die Trockenästung zu geschehen scheint, dürfte in erster Linie wohl auf den Mangel an Arbeitern zurückzuführen sein, aus dem ja auch die Pflanzung bei den Kiefernkulturen durch die Saat ersetzt werden mußte. Auch hat die Ästigkeit des Holzes bei der Verwendung für Hafenbauten 2c. keinen Nachteil. Sodann folgten ungleichaltrige, meist haubare aus dem Plänterbetrieb hervorgegangene Mischbestände von Buchen mit Eichen und Kiefern, die jetzt abgetrieben und durch Kiefern-, Eichen und Eschenkulturen ersetzt werden. An sie reihten sich ein guter 100jähriger Kiefernbestand mit Buchenunterholz, dann mehrere 10—21jährige Kiefern- und Eichenkulturen und weiter schöne Althölzer, Stangenorte und gutwüchsige Jungorte. Erwähnt sei ein 72—84jähriger Kiefernbestand, der aus natürlicher Verjüngung hervorgegangen, bei der Einrichtung von 1837 noch als sehr unvollkommen bezeichnet wurde, heute aber recht gut geschlossen erscheint. Den Glanzpunkt bilden die Hegetannen, 165—175jährige Kiefern mit 50—100jährigem Unterwuchs von Eichen, schlanke vollholzige bis 32 m hohe Stämme, deren Holz wegen seiner Feinringigkeit und weitgehenden Verkernung sehr geschätzt ist. Der 34,5 ha große Bestand wird daher auch aufgespart, um zu den Hafenbauten der Stadt Rostock zu dienen.

Von da führte der Weg durch gelungene Kiefernkulturen und vorbei an einem aus Zapfensaat entstandenen schönen 120jährigen Altholz, den Müggenburger Tannen, nach dem Rosenort am Ostseegestade, wo das Frühstück eingenommen werden sollte. Die Bestände hart am Ufer bieten ein eigenartiges Bild dar, die Kronen sind von den ständigen Seewinden in der Entwickelung gehemmt und wenden alle Äste landeinwärts, sodaß es den Anschein erweckt, als wollten die Bäume der ungastlichen Nachbarschaft der Salzfluten entrinnen, deren vom Winde mitgerissener Staub ein vorzeitiges Absterben der Blätter und Nadeln herbeiführt. Auch die Baumhöhen sind in der Seenähe sehr gering und steigen dann langsam gegen das Innere. Die Randbestände werden daher hier als ein Schutzwald für die hinterliegenden Waldorte angesehen und nur auf abgängige alte Eichen oder Dürrholz durchplänterl. Unter den alten grotesken Eichen des Rosenortes waren die Bänke und Tische aufgeschlagen, auf denen sich die Exkursionsteilnehmer zum Frühstück niederließen. Der Ratsherr Becker von Rostock begrüßte die Gäste und brachte ein Hoch auf den deutschen Forstverein aus, worauf der Präsident Oberforstrat Dr. Fürst dankte und mit einem Hoch auf das deutsche Vaterland schloß. Forstmeister Frömbling sprach in launigen

Digitized by Google

Worten auf die Theoretiker des Forſtfaches und brachte ein Hoch den anweſenden forſtlichen Lehrern; dann aber konnten weder die treffliche Atzung noch die Klänge der Muſik die Verſammlung feſſeln, alle zogen herunter an den Strand der blauen im vollen Sonnenglanze vor uns liegenden Oſtſee und lagerten ſich dort im warmen Dünenſande oder wanderten hart am Rande der wogenden Salzflut auf und ab, und erfreuten ſich an der majeſtätiſchen Schönheit des Meeres.

Wohl den meiſten zu früh mußte wieder die Weiterfahrt begonnen werden. Sie führte uns zunächſt durch die Schutzbeſtände längs der See, dann zu einem großen Holzlagerplatz an dem eingangs erwähnten Kanale und weiter durch ſehr ſchöne, frohwüchſige, aus der „Pläntерverjüngung“ hervorgegangene Miſchbeſtände von Kiefern, Buchen, Eichen und Fichten. In einem derſelben ſteht eine etwa 600jährige jetzt allerdings ſtark rückgängige Eiche mit einem Bruſthöhendurchmeſſer von 2 m, ſie iſt die ſtärkſte Eiche der Heide und führt den Namen Borwinseiche zum Andenken an den edlen Fürſten, von dem die Stadt den Wald um ſo billigen Preis erwarb. Von hier fuhren wir durch 90jährige gute Kiefern- und Fichtenbeſtände, dann ein 130jähriges Eichenholz, das 1872 durch Überflutung ſehr gelitten haben ſoll, jetzt aber ſich wieder vollkommen erholt hat, und einen 90jährigen Lärchenbeſtand nach dem Schnatermann, einem Förſterhaus und viel beſuchten Ausflugsort an dem Breitling. Von da brachten uns zwei Boote nach Warnemünde, wo um 5 Uhr ein gemeinſchaftliches Mittageſſen im Hotel Stralendorf die Exkurſion und damit die 27. und letzte Verſammlung deutſcher Forſtmänner ſchloß. Mögen die nun an ihre Stelle tretenden Tagungen des deutſchen Forſtvereins ſtets wirken zum Segen der deutſchen Wälder und gleich ihren Vorgängerinnen immer mehr freundſchaftliche Bande knüpfen zwiſchen den Männern der grünen Farbe in unſerm ganzen weiten Vaterlande von Süd nach Nord, von Oſt nach Weſt.

Wir alle aber, die in Schwerin verſammelt waren, werden ſtets gerne gedenken der herrlichen Tage, die wir im ſchönen Lande der Seen geweilt haben, ſeiner ſchönen Wälder, ſeiner liebenswürdigen gaſtfreien Bewohner, ſeiner waid- und holzgerechten Forſtmänner.

Heidelberg, den 15. September 1899.

Digitized by Google

III. Bericht über die Ausstellung.

In einem vom Sitzungssaal leicht erreichbaren Nebenraum war von der Geschäftsführung eine kleine Ausstellung forstlich interessanter Gegenstände veranstaltet. Da jedoch den Besuchern der Versammlungen deutscher Forstmänner an den Verhandlungstagen wenig Zeit zur Besichtigung einer Ausstellung übrig bleibt, so konnte es nicht die Aufgabe der Geschäftsleitung sein, eine vollständig abgeschlossene Sammlung forstlicher Werkzeuge ꝛc. zu bieten, sondern sie glaubte sich auf die Ausstellung der von den einzelnen Interessenten angebotenen Gegenstände beschränken zu dürfen.

Die Firmen J. D. Dominikus & Söhne in Remscheid-Vieringhausen und Wilhelm Göhlers Wittwe in Freiberg hatten eine Sammlung ihrer anerkannt guten, forstwirtschaftlichen Geräte und Instrumente ausgestellt. Der Normalsäge „Non plus ultra" von J. D. Dominikus & Söhne ist schon im Exkursionsbericht über den Hauptausflug Erwähnung gethan, auf welchem sie praktisch vorgeführt wurde, und können wir dorthin verweisen.

Frau Ökonomierat Gerson, Berlin-Wilmersdorf Hagenauerstraße 1 hatte den schon mehrfach empfohlenen, von ihrem verstorbenen Manne erfundenen Erdbohrstock zur Ansicht gesandt. — Auch die Spitzenbergschen Kulturgeräte waren zur Stelle. — Die Fabrik zur Anfertigung wissenschaftlicher Apparate und Gerätschaften im Gesamtgebiete der Naturwissenschaften von Paul Altmann, Berlin NW. Louisenstraße 47 hatte eine neue Spritze zur Bekämpfung der Kiefern-Schütte ausgestellt, auf welche Herr Forstrat Eßlinger in seinem Vortrage am zweiten Versammlungstage Bezug nahm. — Herr Hof-Präparator Knuth, Schwerin hatte seine hübsch ausgestopften Tiere zur Dekoration des Sitzungsaales aufgestellt und fanden dieselben allgemeine Anerkennung. — Auf dem Hofe zeigte Herr Hof-Jagdseiler Rose Schwerin einige in sein Fach schlagende Jagdgeräte.

Besonders erwähnt zu werden verdienen noch die stereoskopischen Photographien, welche Herr Forstassessor Dr. Metzger zur Erläuterung von Waldformen angefertigt hatte, und welche ein lebhaftes Interesse erweckten.

Digitized by Google

IV. Rechnungslegung.

Einnahmen und Ausgaben
der
XXVII. Versammlung deutscher Forstmänner
zu Schwerin.

I. Einnahmen.

1.	Kassenvorrat von der letztjährigen Versammlung in Breslau	230 Mk.	— Pf.
2.	Beiträge von 286 Teilnehmern zu 6 Mk.	1 716 „	— „
3.	Beiträge von Teilnehmern zu dem Festessen, den Frühstücken, Wagenfahrten u. s. w.	4 771 „	50 „
4.	Einnahme für 126 von der Geschäftsführung verkaufte Eisenbahnkarten für den Sonderzug von Rostock nach Schwarzenpfost à 35 Pf.	44 „	10 „
	Summa I Einnahmen	6 761 Mk.	60 Pf.

II. Ausgaben.

1.	An die Geschäftsführung des Deutschen Forstvereins abgeliefert	230 Mk.	— Pf.
2.	Für Drucksachen und Stenogramme	1 603 „	47 „
3.	Porto und Telegramme, Bureaukosten	434 „	73 „
4.	Festabzeichen	112 „	65 „
5.	Ausgabe für Fest- und Sitzungssaal	303 „	55 „
6.	Ausstellung	28 „	40 „
7.	Frühstück am 22. und 23. August	835 „	50 „
8.	Mittag- und Festessen am 22. und 23. August . . .	1 689 „	60 „
9.	Für Tafel- und Konzertmusik	240 „	— „
10.	Kosten des Ausfluges am 24. August	2 210 „	83 „
11.	Kosten des Nachausfluges am 25. August	1 357 „	— „
12.	Sonstige Ausgabe	438 „	85 „
	Summa II Ausgaben	9 484 Mk.	58 Pf.
	es ist somit ein Zuschuß erforderlich von	2 722 Mk.	98 Pf.

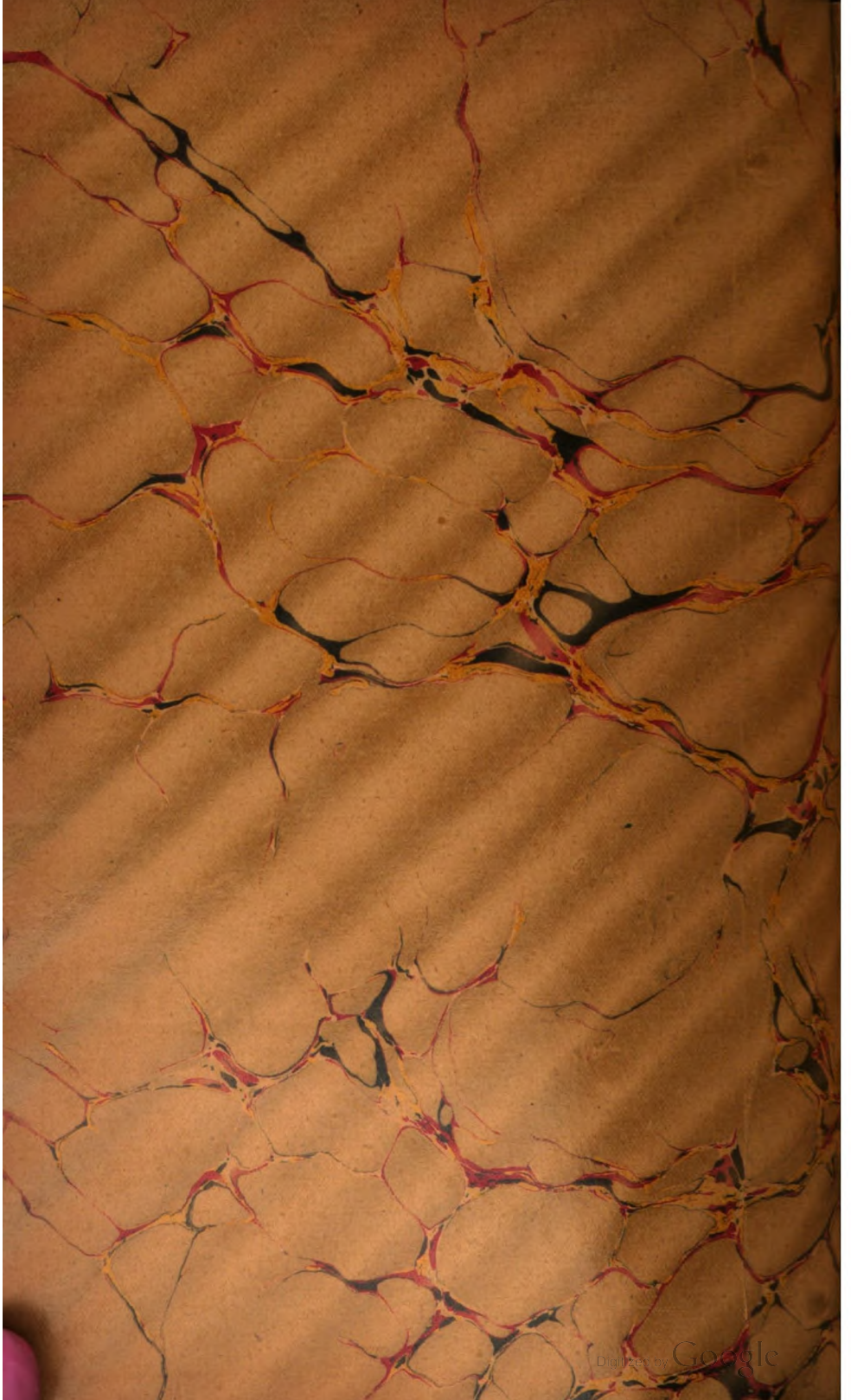
welcher, ebenso wie die noch erwachsenden Kosten des Druckes und der Versendung des Versammlungsberichtes auf Höchsten Befehl vom großherzogl. Finanzministerium gedeckt werden wird.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google


Digitized by Google